UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

SISTEMA DE INDICADORES PARA MEDIÇÃO DE DESEMPENHO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADO

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA À UFPE

PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRE

POR

JORGE LUIZ CABRAL NUNES

Orientadora: Profa. Dra. Ana Paula Cabral Seixas Costa

RECIFE, AGOSTO / 2011

N923s **Nunes, Jorge Luiz Cabral**

Sistema de indicadores para medição de desempenho em uma instituição de ensino superior privado. Aracaju SE. 2009-2010 / Jorge Luiz Cabral Nunes. – Recife: O Autor, 2011.
57p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2011.

Inclui referências bibliográficas e apêndice.

1. Indicadores de Desempenho. 2. Balanced Scorecard 3. Business Intelligence.

CDU – 658:004

Índices para catálogo sistemático:

1. Administração: Tecnologia da Informação
   658:004
2. Business Intelligence: Negócios
   658.114:334.722

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO PROFISSIONAL DE

JORGE LUIZ CABRAL NUNES

"Sistema de Indicadores para Medição de Desempenho em uma Instituição de Ensino Superior Privado"

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GERÊNCIA DA PRODUÇÃO

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro, considera o candidato JORGE LUIZ CABRAL NUNES **APROVADO.**

Recife, 24 de agosto de 2011.

Profa. ANA PAULA CABRAL SEIXAS COSTA, Doutor (UFPE)

Profa. LUCIANA HAZIN ALENCAR, Doutor (UFPE)

Prof. DÉCIO FONSECA, Docteur (UFPE)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, a Deus, que é o centro do universo e que me acompanha a todo instante durante cada fase da minha vida.

A minha orientadora, Profa. Dra. Ana Paula Cabral, pelos ensinamentos, paciência, atenção e apoio nos momentos difíceis.

Ao PPGEP, em especial aos professores, pela disponibilidade em compartilhar seus conhecimentos, bem como ao corpo técnico administrativo, pelos bons serviços prestados ao corpo discente deste programa.

A minha mãe, Maria José Cabral Nunes (in memoriam), que, mesmo em outro plano, é presença constante em minha vida, pois sinto seu acompanhamento espiritual a todo instante me renovando as forças.

Ao meu pai, Jorge de Oliveira Nunes, pelo apoio, amor e dedicação. Obrigado pela ajuda nesta trajetória e pela torcida sempre.

A minha esposa Cristiane, pelo amor, compreensão nos momentos difíceis, inclusive na fase em que ocorreu o fluxo intenso de viagens a Recife, em que ficou sozinha com as crianças, bem como pelas horas em que estive dedicado aos estudos. Ela que sempre esteve ao meu lado, me oferecendo uma palavra de incentivo e de carinho. Sem ela, eu não seria a pessoa que sou hoje e sequer estaria cumprindo esta etapa de minha vida. Te amo!

Aos meus filhos infinitamente amados: Ítalo Nunes, Jeferson Neto e Tatiane Nunes, que são a inspiração para todas as lutas e batalhas. Todos os projetos que vislumbro no presente são para eles, no futuro, terem orgulho do pai deles.

A minha irmã Márcia Nunes, pelo carinho, e a minha irmã Martha Nunes, pelo companheirismo em me ajudar, sempre que solicitado.

À tia do coração, minha amiga Sônia Fonseca, pela força dada para fazer este mestrado. Desde o primeiro momento que informei ter entrado nesse programa, foi a primeira a me presentear com uma passagem aérea para Recife. Carinhosamente chamada de Tasonha, serei profundamente grato sempre. Ela que nos norteia através do seu exemplo, nos dando demonstrações de amor constantemente.

Ao tio do coração, meu amigo Edson Diogo, pelo apoio dado, incentivando a entrar no mestrado desde o início, sempre disposto a ajudar.

Ao meu sogro, Jeferson Fonseca, e sogra, Eliane Fonseca, que tenho como segundos pais. São avós exemplares dos meus filhos. Nunca me negaram apoio; sempre com a mão estendida buscaram me guiar com palavras e demonstrações de afeto. Essa vitória minha é de vocês também, que sempre depositaram confiança em mim.

À empresa Faculdade São Luís de França, que custeou boa parte deste curso de mestrado e que formou o profissional que sou hoje, sendo fundamental no meu processo educativo e humano.

Aos colegas e amigos da Faculdade São Luís de França, pelo apoio sempre dispensado e pelo companheirismo de longos anos de trabalho em especial a Ana Marllan, Genivaldo Gonçalves, Dayse Xavier, Paula Morais e Pompeu Tranzillo.

Por fim, não poderia deixar de citar os amigos de turma de maneira geral, em particular, Sildácio Lima, Evandro Simões, Hipólito Losada, Mário Picanço, Cristiane Maia e Armando Castro. Amigos estes, conquistados ao longo deste Mestrado. Gostaria de deixar registrado que passamos bons momentos juntos, de alegrias e de stress, dentre eles destaco os estudos no aeroporto durante o dia ou durante as madrugadas, no nosso escritório, como era chamado. Aprendi muito com vocês.

RESUMO

A afirmação, por parte de alguns autores, que o que não se consegue medir, não se consegue gerenciar, aproxima-se de um quase consenso acerca da necessidade das organizações adotarem ferramentas gerenciais, capazes de identificar, criar, medir e direcionar os rumos de sua atuação, ao longo de sua existência. A partir desta ótica, percebe-se que as organizações devem possuir em seus planejamentos estratégicos, atrelados aos seus objetivos e metas, o uso de indicadores de desempenho, fazendo-se necessário também o uso de vários elementos, tais como conceitos que poderão favorecer esse melhor gerenciamento, ferramentas de TI (Tecnologia da Informação), dentre outras. À medida que as organizações procuram crescer, visando acompanhar o desenvolvimento dos mercados em que se inserem, cresce também a necessidade da ampliação do conhecimento e, especialmente, da sua utilização gerencial, o mais próximo possível da tangibilidade. É neste contexto que se retrata a realidade do mundo moderno, onde não se permite que as empresas e seus gestores se descuidem quanto à utilização e efetiva aplicação de instrumentos pertinentes à dinâmica do seu negócio, bem como possam fomentar seu efetivo desenvolvimento. A partir desta ótica, esse trabalho propõe um sistema de indicadores para medição de desempenho em uma instituição de ensino superior privado. Este sistema de indicadores é utilizado para facilitar a mensuração dos resultados organizacionais, bem como a comunicação da estratégia para as partes interessadas dentro de uma organização. A empresa pesquisada foi a Faculdade São Luís de França.

Palavras-chave: Indicadores de Desempenho. Ferramentas Gerenciais. BSC.

ABSTRACT

The assertion by some authors, what can not measure you can not manage, is approaching a near consensus about the need for organizations to adopt management tools, able to identify, create, measure and direct the course of his work , throughout its existence. From this perspective it is clear that organizations should have in their strategic plans, linked to its objectives and goals, the use of performance indicators. Making it necessary also to use various elements such as concepts that could facilitate this better management tools IT (Information Technology), among others. As organizations seek to grow in order to follow the development of markets in which they operate, there is growing need for increased knowledge and especially their use of management, as close as possible to the tangibility. It is in this context that portrays the reality of the modern world, where one allows companies and their managers just shrug it off as the effective use and application of relevant instruments of the dynamics of your business and promote their effective development. In this context, this paper proposes one system of indicators for measuring performance in a private institution of higher education. This system of indicators is used to facilitate the measurement of organizational outcomes, as well as the communication strategy for stakeholders within an organization. The company researched the School was São Luís de França.

Keywords: Performance Indicators. Management Tools. BSC.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 1
1.1 Justificativa..... 4
1.2 Objetivos..... 5
1.2.1 Objetivo Geral..... 5
1.2.2 Objetivos específicos..... 6
1.3 Método de pesquisa..... 6
1.4 Organização do trabalho..... 8

2 BASE CONCEITUAL..... 10

2.1 Indicadores de Desempenho..... 10
2.2 BSC – Balanced Scorecard..... 12
2.3 BI – Inteligência nos Negócios..... 18

3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DA EMPRESA **– ESTUDO DE CASO**..... 23

4 MODELO DE SISTEMA DE INDICADORES PROPOSTO..... 29

4.1 Construção do BSC..... 30
4.2 Proposta dos Indicadores..... 39
4.3 Modelo de Gestão dos Indicadores..... 40

5 CONCLUSÃO..... 48

REFERÊNCIAS..... 50

APENDICE A

APENDICE B

APENDICE C

LISTA DE FIGURAS

Figura2. 1 – Demonstração de um sistema de ETL..... 20
Figura 2.2 – Modelo do BI 22
Figura 4.3 – Procedimento de construção do BSC..... 30
Figura 4.4 – Desempenho da Empresa em quatro perspectivas..... 34
Figura 4.5 – Organograma de Objetivos Estratégicos..... 34
Figura 4.6 – Visão e Estratégia na perspectiva do BSC..... 35
Figura 4.7 – Fluxo de Gestão Estratégica sob a perspectiva do BSC..... 36
Figura 4.8 – Demonstrativo de Conexão dos indicadores..... 38
Figura 4.9 – Modelo de Gestão dos Indicadores proposto..... 41
Figura 4.10 – Detalhamento da participação dos atores no processo de execução do modelo proposto..... 42
Figura 4.11 – Modelo de utilização de um scorecard..... 45
Figura 4.12 - Modelo de planilha de monitoramento de indicadores previsto x realizado. 46
Figura 4.13 - Modelo de dashboard de desempenho..... 47

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 – Indicadores Existentes..... 23
Quadro 3.2 – Dados coletados do sistema RM e documentos entregues pela CPA..... 24
Quadro 4.3 – Vinculação das recompensas aos indicadores de desempenho..... 37
Quadro 4.4 – Indicadores Sugeridos..... 39
Quadro 4.5– Três tipos de dashboards de desempenho..... 46

1 INTRODUÇÃO

Mede o que é mensurável e torna mensurável o que não o é.
(Galileu Galilei)

Diante de uma era de transformações constantes, que a todo instante convida as organizações, através dos atores que nelas atuam, a realizarem visões estratégicas, a fazerem reflexões acerca das decisões tomadas e dos resultados proporcionados por elas, o autor Alvin Toffler credita esta onda, focada no Conhecimento, à evolução que se iniciou com a agricultura, passando pela revolução industrial. Ele retrata uma fase oriunda de mutações sofridas pela própria dinâmica natural do mundo em que se vive, deixando claro que não se trata apenas de rupturas de ondas e sim de uma evolução.

Iniciou-se com a economia eminentemente agrícola há cerca de dez mil anos, onde o homem vivia basicamente da sua própria subsistência, na sequência passando pela era industrial que se consolidou no século XIX, há pouco mais de 150 anos, quando os nômades começaram a migrar para as cidades, a partir de uma necessidade criada pelo homem, do trabalho em fábricas, pois essas começaram a ser criadas em função da produção de bens tangíveis e, no bojo, para que isso se tornasse realidade, começa-se a aperfeiçoar técnicas e máquinas, tecnologias capazes de impulsionar essa produção de bens.

A atuação do indivíduo nesse contexto era, fundamentalmente, de participar como uma espécie de engrenagem no processo produtivo e não, necessariamente, como ser pensante.

Diante do mundo empresarial em que se favorece a contratação por parte das organizações de um profissional mais completo, que não se preocupa somente com o fazer, mas fundamentalmente que pensa e que seja capaz de trazer soluções criativas e até mesmo prever possíveis problemas, que seja capaz de criar tendências, através de um olhar plural, respeitando sua leitura de mundo, sem, contudo, perder de vista sua singularidade e especificidade. Até porque as empresas necessitam que esses profissionais criem estratégias a partir de suas visões e de sua perspectiva de mundo, que sejam capazes de criar ferramentas de gestão com vistas a impulsionar as empresas para seu desenvolvimento, bem como adquirir vantagens competitivas. Esse é o indivíduo apresentado como produto dessa nova evolução, essa é a nossa nova civilização conforme relata Toffler (2007).

> A alvorada desta nova civilização é o fato mais explosivo das nossas vidas. É o evento central – a chave para compreender os anos imediatamente à frente. É um evento tão profundo como a Primeira Onda de mudança, desencadeada há dez mil anos pela descoberta da agricultura, ou o terremoto da Segunda Onda de mudança, provocado pela revolução industrial. Somos os filhos da transformação seguinte, a Terceira Onda. (TOFFLER, 2007, p.23).

Na busca crescente por mercados e por diferenciação diante deles, as organizações passaram a enxergar que a vantagem competitiva baseada na informação representa um dos fatores que as levam ao sucesso. Esta vantagem não se constrói fundamentado em elementos imediatos, mas se baseia em processos e sistemas informacionais capazes de dar conta da interligação necessária de dados, bem como, de informações relevantes, que sirvam ao tomador de decisões como grande suporte na construção de estratégias organizacionais eficazes.

Porém, há que se ressaltar que esta realidade se confronta muitas vezes com a falta de visão dos próprios gestores, que simplesmente acumulam dados, sem possibilitar a conexão entre estes de maneira a dar-lhes o sentido necessário para que cumpram sua principal função.

Capuano et al. (2009) ressaltam, por meio de revisão de literatura, que este é um dos grandes problemas do uso da informação: usá-la eficazmente para construir significados. Observa-se que o individuo e também a organização necessitam conectar essas informações com os objetivos planejados, a partir de análises do macro e micro ambientes, dando um norte a ser seguido, citando, inclusive, estudos que apontam que 70% dos casos de falência nas empresas devem-se ao fato da carência informacional em relação ao ambiente, o qual envolve clientes, concorrentes, fornecedores, regulação governamental, dentre outros. (SANTOS, 2000 apud CAPUANO et al., 2009).

O’Brien (2010) destaca que as pessoas desejam informações de alta qualidade, ou seja, produtos de informação cujas características, atributos ou qualidades ajudam a torná-los valiosos para elas, pois, dessa forma, as pessoas passam a ter a possibilidade de utilizar sua capacidade analítica para interpretar essas informações, dando o devido significado e utilidade.

Nesse contexto, se apresentam os indicadores de desempenho como importantes recursos para as empresas que precisam usar de maneira mais dinâmica suas informações, facilitando a interligação informacional e melhorando os processos de definição estratégica e as tomadas de decisões dos seus gestores, quando atrelados aos seus respectivos objetivos.

Nas instituições educacionais de ensino superior privado, os indivíduos precisam dessa qualidade nas informações, bem como necessitam fazer o gerenciamento delas. Torna-se um dos focos fundamentais para a sua sobrevivência. Diante da quantidade de dados que circulam

diariamente, relacionados a questões que envolvem, dados acadêmicos, dados financeiros e administrativos, que devem ser usados para obtenção de informação, quando necessária. Deve-se também associá-los aos indicadores de desempenho, visto que não basta apenas ter dados, até mesmo qualidade na informação, mas, sobretudo é preciso medir o grau de resultado dos objetivos e metas traçados a partir dos indicadores que servirão como verdadeiros termômetros, indicando o nível de desempenho organizacional.

Nesse sentido, propõe-se nesta dissertação, analisar uma Instituição de Ensino Superior (IES), no caso a Faculdade São Luís de França. É um estabelecimento particular de ensino superior, cuja entidade mantenedora é a Sociedade Educacional e Cultural Sergipe Del Rey S/S Ltda, cuja pesquisa foi autorizada pela direção.

Reforçando essa importância, o presente trabalho foi realizado a partir de uma problemática: como uma instituição de ensino superior privado, em particular a Faculdade São Luís de França, pode melhorar seu negócio a partir da utilização de um sistema de indicadores de desempenho?

Para Bandeira (2009, p.5), o desempenho "é a relação entre o nível efetivo de realização de um objetivo e o nível considerado, teoricamente, como padrão, obedecendo a algum tipo de critério". Neste sentido, a identificação de indicadores de desempenho contribui para que a organização avalie eficazmente seus resultados e com isto, possa melhorar seus sistemas como um todo, a partir de sua efetividade.

Dentre os instrumentos de apoio gerencial que adotam o uso de indicadores de desempenho, destaca-se o *Balanced Scoredcard* (BSC). Segundo Kaplan e Norton, (1997, p.24) o Balanced Scorecard é, para os executivos, uma ferramenta completa que traduz a visão e a estratégia da empresa num conjunto coerente de medidas de desempenho.

Trata-se de um sistema que é capaz de favorecer a criação e o acompanhamento das estratégias da organização em execução, através da comunicação e do gerenciamento a partir da medição de indicadores de desempenho organizacional. Os indicadores de desempenho e seus respectivos métodos de avaliação são vitais para dar sentido ao uso de sistemas computacionais, elucidando que tais ferramentas tecnológicas devem ser vistas como um apoio diante dos objetivos e das estratégias de negócios, bem como dos problemas a serem resolvidos pela gestão de uma empresa em seus diversos níveis.

> Medir é importante: "O que não é medido não é gerenciado". O sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa. Se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, as empresas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 21).

Ainda para Kaplan e Norton (1997) o *Balanced Scorecard* é uma ferramenta que, além de trabalhar o indicador mais tradicional, que é o financeiro, como síntese final do desempenho gerencial e organizacional, acopla também outros indicadores tais como: o aprendizado, processos internos, funcionários e sistemas tão importantes quanto ele.

Dessa forma, percebe-se a relevância e aplicação dessa temática nas instituições de ensino.

1.1 JUSTIFICATIVA

Diante do contexto atual, pode-se dizer que as organizações necessitam de ferramentas gerenciais e computacionais para conseguir medir níveis de eficiência. Segundo Bandeira, (2009, p.16) Sink e Tuttle (1989), a eficiência está atrelada ao consumo de recursos (entradas) evidenciados pelo sistema, e pode ser caracterizada pela relação entre a previsão, a realização e a eficácia.

Bandeira, (2009, p.15) salienta que, a eficácia de um sistema estaria relacionada aos resultados organizacionais alcançados e aos objetivos propostos com base nas estratégias definidas. Dessa forma, a implementação das estratégias pode trazer a efetividade tão almejada pelos CEO´s (*Chief Executive Office*).

Observa-se que uma ferramenta capaz de atender as demandas gerenciais em nível de eficiência, eficácia e efetividade é o BSC - *Balanced Scorecard*. Niven (2005) destaca que o BSC auxilia as organizações a superarem duas questões centrais: a medição eficiente do desempenho organizacional e a estratégia de implementação dos objetivos. Sendo assim, é coerente dizer que, sem o auxílio das tecnologias da informação como suporte ao BSC, essas questões podem comprometer à aquisição de vantagens competitivas por parte das empresas.

É preciso, portanto, que as instituições de ensino superior - percebam a importância de investir em sistemas de gestão capazes de favorecer medições de indicadores, pois o que é medido é gerenciável, e, portanto, passível de alcançar resultados efetivos.

A intenção é apresentar, propor e implementar na IES em questão um sistema de indicadores que possa melhorar a avaliação de seu desempenho, tratando para isto de identificar seus instrumentos em nível de negócio e, dessa forma, possibilitar o acompanhamento dos seus resultados.

A importância deste estudo recai nas seguintes justificativas:

a) Oferecer aos executivos e dirigentes a capacidade de realizar análises adequadas a partir de problemas estruturados ou semiestruturados, usando tabelas dinâmicas, relatórios analíticos, dashboards, scorecards, visando decisões e ações mais consistentes diante do grau

de incertezas que permeiam as instituições privadas no segmento educacional do ensino superior;

b) Tornar a instituição de ensino ainda mais competitiva diante desta nova economia, que é a do conhecimento a partir do modelo de sistemas de gestão de indicadores de desempenho proposto e das demais contribuições.

c) Propor à instituição uma releitura dos seus objetivos, incluindo aqueles relacionados aos aspectos do negócio, para que essa seja capaz de realizar um melhor gerenciamento e análises a partir de novos indicadores voltados para o negócio, aliados aos indicadores pedagógicos que balizam o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), instrumento estratégico, com o qual se pode monitorar/acompanhar resultados futuros, baseados nas condições, conhecimentos e informações atuais, a fim de atender às exigências do Sistema Federal de Ensino, contidas na Lei 9.394/96 e no Decreto 3.860/2001, e delimitar as bases para as ações planejadas. (PDI- Plano de Desenvolvimento Institucional- 2005-2010- Aracaju, 2005). Contribuindo na construção do PDI para o quinquênio seguinte.

Além disso, na atualidade, as organizações têm que enfrentar desafios relacionados ao seu ambiente interno e externo. Estes desafios relacionam-se, dentre outros, ao nível elevado de competitividade entre empresas que se enquadram em um determinado ramo de atividade.

Porém, nem todas as organizações atentam para a necessidade de utilização de seus dados no processo de tomada de decisão, e diante disto, acaba-se sem conseguir uma maior participação no mercado por conta da alta competitividade de seus concorrentes, o que justifica plenamente a busca por ferramentas de apoio para alicerçar estratégias que possibilitem alicerçar todo o planejamento estratégico bem como, o acompanhamento dos processos e seus resultados.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Propor e implantar um sistema de indicadores de desempenho para uma IES, tendo como estudo de caso a Faculdade São Luís de França.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Identificar os resultados produzidos com o atual padrão de uso das ferramentas de Gestão e TI, bem como os documentos oferecidos pela IES;

b) Identificar os indicadores existentes e sua forma de utilização, na Faculdade São Luís de França;

c) Analisar os indicadores de desempenho existentes e recomendar adição de novos indicadores de desempenho interno e externo, no intuito de atender ao segmento educacional do ensino superior privado para subsidiar os gestores no apoio à tomada de decisão, a partir do novo sistema de indicadores propostos.

1.3 MÉTODO DE PESQUISA

O método adotado para desenvolvimento desta pesquisa tem como base inicial a pesquisa bibliográfica e a catalogação de fontes secundárias para realização dos devidos fichamentos, com vistas a um melhor embasamento teórico.

> Trata-se do primeiro passo em qualquer tipo de pesquisa; sua finalidade é conhecer as diferentes contribuições científicas sobre o assunto que se pretende estudar. O objetivo é também revisar a literatura existente [...]. Entende-se assim, o motivo da revisão bibliográfica ou revisão de literatura, que consiste em um levantamento do que existe sobre um assunto e em conhecer seus autores. (GONÇALVES, 2005, p.58)

A pesquisa teve caráter exploratório, pois visou proporcionar maior familiaridade com o problema, buscar dados acerca da estrutura existente, informações a respeito de sua arquitetura e dos principais indicadores de desempenho relacionados ao segmento educacional no setor privado. O caráter exploratório se fundamenta conforme Rodrigues:

> Trata-se de uma pesquisa inicial, preliminar, cujo principal objetivo é aprimorar ideias, buscar informações, sobre um determinado assunto ou descobrir um problema para estudo [...]. Por meio desse tipo de pesquisa, é possível também delimitar um tema e definir os objetivos ou formular as hipóteses de uma pesquisa. (RODRIGUES, 2006, p.90)

O período escolhido para coleta dos dados foi de 2009 a 2010, pois neste espaço temporal foi possível coletar dados internos referentes há dois anos, contemplando os três

cursos de graduação que a faculdade possui que são os cursos de Administração, Pedagogia e Letras. Isso foi possível através de pesquisa documental que, segundo Rodrigues (2006, p. 89), "é feita por meio de fontes primárias, utilizando documentos que ainda não receberam tratamento analítico [...]".

Utilizou-se documento oficial de uso da CPA (Comissão Própria de Avaliação), onde a Faculdade São Luís de França orienta-se pelas diretrizes emanadas da CONAES/INEP/MEC. Cabe à instituição a responsabilidade pela autoavaliação ou avaliação interna, através da CPA, com as funções de coordenar e articular o seu processo interno de avaliação e disponibilizar informações, contendo os indicadores existentes, bem como o PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional). Também foram usados os dados referentes aos aspectos acadêmicos e financeiros contidos no banco de dados da Instituição, bem como entrevista pessoal com a direção e gestão da IES.

Para realização da entrevista tomou-se como base a entrevista em profundidade, conforme apresentada por Roesch (2007). Para a autora, este tipo de entrevista pode ser considerada como uma técnica de coleta de depoimentos orais adequada à pesquisa qualitativa, pois seu objetivo principal é entender o que o entrevistado compreende sobre questões que não foram estruturadas previamente a partir de suposições do entrevistador.

Dessa forma,

> O objetivo da entrevista é desenvolver compreensão sobre o 'mundo' do respondente, para que o pesquisador possa influenciá-lo, seja de maneira independente, seja em colaboração, como é o caso da pesquisa-ação. (ROESCH, 2007, p.159)

Partindo dessa premissa, elaborou-se uma entrevista semiestruturada baseada em um roteiro de questões abertas, que teve como finalidade recolher da direção e gestão da instituição, informações referentes a indicadores que a IES - FSLF (objeto de estudo desse trabalho) utilizou no âmbito temporal da pesquisa (2009 - 2010), experiência e compreensão de que a empresa deve ser vista enquanto negócio, objetivos e metas encontrados no documento intitulado PDI, ou seja, a forma como está desenhado o planejamento, eventuais mudanças de comportamento e estratégia, quando necessário, para ajudar a IES quanto ao monitoramento de suas metas para saber se as mesmas estão sendo atingidas, bem como a existência da necessidade e criação de novos indicadores para o negócio.

Tratando-se de uma instituição de ensino superior buscando compreender com maior propriedade a realidade deste segmento de negócio e, portanto ampliar a possibilidade da contribuição a partir do diagnóstico obtido, aplicou-se nesta dissertação a metodologia do

estudo de caso, por ser uma investigação capaz de fornecer uma visão profunda e ao mesmo tempo ampla do objeto de investigação, além de ser amplamente utilizada na pesquisa acadêmica. Segundo Roesch (2007):

> O estudo de caso pode ser único ou múltiplo e a unidade de análise pode ser um ou mais indivíduos, grupos, organizações, eventos, países ou regiões. [...] Alguns aspectos caracterizam o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa: permite o estudo de fenômenos em profundidade dentro de seu contexto; é especialmente adequado ao estudo de processos e explora fenômenos com base em vários ângulos. (ROESCH, 2007, p. 200-201).

Stake (1994; 1995, p.236) define o estudo de caso, conforme os objetivos da investigação em intrínseco, instrumental ou coletivo.

Outras contribuições agregam valor a essa modalidade de pesquisa conforme segue:

> Como uma modalidade de pesquisa, o estudo de caso remonta, segundo Hamel (1993), aos estudos antropológicos de Malinowski e à Escola de Chicago e, posteriormente, ampliou-se seu uso no estudo de eventos, processos, organizações, empresas, grupos e comunidades. (CHIZZOTTI, 2008, p.135).

Segundo André (2005, p.15), no documento final da conferência de Cambridge, Adelman, Jenkins e Kemmis (1980, p.49) mostram que um ponto comum do debate sobre o conceito de estudo de caso é que “sempre envolve uma instância em ação”.

Ainda para André (2005, p. 22), o estudo de caso-ação visa contribuir para o desenvolvimento do caso ou dos casos em estudo, por meio de *feedback* ou informação que possa guiar a revisão ou o aperfeiçoamento da ação.

Visando atender a fundamentação elencada acerca da modalidade estudo de caso, o presente trabalho foi executado em um determinado universo geográfico, demográfico e temporal conforme se descreve a seguir:

O universo pesquisado foi a empresa Faculdade São Luís de França, conforme descrito já anteriormente. Utilizou-se o espaço temporal de dois anos consecutivos, 2009 – 2010, em virtude da necessidade comparativa de dois exercícios contábeis completos.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O presente trabalho está formatado em cinco capítulos, contemplando cada um deles parte da temática abordada conforme segue:

Capítulo 1 – Nesse capítulo é apresentada a visão geral do trabalho, contemplando a introdução, que traz o contexto social da temática abordada, demonstrando sua evolução ao

longo de um período de tempo; a justificativa, que aborda o porquê da importância em se desenvolver esta dissertação e em que campos da sociedade se inserem e qual sua relevância; a descrição do problema a ser investigado, identificando as questões motivadoras para essa produção; os objetivos, subdivididos em objetivo geral, que trata da resposta macro a ser alcançada e os objetivos específicos, que em suas respostas individuais, devem contemplar a resposta do objetivo geral; o método de pesquisa, que descreve o método utilizado no trabalho fundamentando, cada uma de suas fases através das contribuições de autores credenciados para tanto; a organização do trabalho, que se configura neste capitulo, contendo a descrição detalhada do conteúdo de cada capítulo da presente dissertação.

Capítulo 2 - contempla a base conceitual e a revisão da literatura. Neste capítulo tratou-se dos conceitos e características das áreas do conhecimento, tema da dissertação, falou-se sobre Indicadores de Desempenho, BSC – *Balanced Scorecard* e BI *Business Intelligence*. A fundamentação deste capítulo é pautada na leitura, investigação e utilização do referencial teórico consultado.

O trabalho está organizado através dos conceitos básicos e fundamentais para que o leitor possa se familiarizar com tais assuntos.

Capítulo 3 - abrange o estudo de caso em questão, e traz um sistema de indicadores para medição de desempenho na instituição de ensino superior privado– Faculdade São Luís de França, a partir da identificação dos resultados produzidos com o atual padrão de uso das ferramentas de Gestão e TI (Tecnologias da Informação), bem como o relato das dificuldades e/ou limitações encontradas com as condições atuais de funcionamento do objeto de pesquisa. Com esse diagnóstico e sua atualização, procura-se elucidar uma avaliação dos resultados preliminares alcançados.

Capítulo 4 - Neste capítulo é apresentado o modelo de indicadores de desempenho proposto para a IES – Faculdade São Luís de França, com as devidas considerações acerca de suas variações, formatações, possibilidades de uso e aplicabilidade.

Capítulo 5 - Este capítulo contempla as considerações finais, as contribuições oriundas dos resultados identificados e obtidos após a conclusão das fases desse trabalho, além das recomendações para futuros trabalhos que possam contribuir com o desenvolvimento da temática trabalhada.

2 BASE CONCEITUAL

Neste capítulo, será descrita a base conceitual e revisão de literatura deste trabalho, elucidando assuntos como: Indicadores de Desempenho, BSC e BI. Abordaremos um a um, os temas que suportam a fundamentação teórica da presente dissertação.

2.1 INDICADORES DE DESEMPENHO

Medir para aprimorar o desempenho organizacional, essa é a máxima quando se versa sobre o assunto: indicadores de desempenho. Para tal, uma série de elementos precisam se conectar no intuito de impulsionar as empresas através de seus empresários a partir da significação dos dados para possibilitar o gerenciamento a respeito da situação do seu negócio e, portanto, do desempenho alcançado.

> Bandeira traz uma contribuição significativa para exemplificar a importância da mensuração destacando que, (...) critérios competitivos relativos às operações: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo, tornam plausível o monitoramento do desempenho de uma organização, considerando o ambiente no qual está competindo e as restrições ou condições de contorno. (BANDEIRA, 2009, P, 11).

Nesse sentido, o processo de mensuração envolve a criação de indicadores que servem para orientar, sobretudo acompanhar os objetivos, bem como as metas oriundas das estratégias e do planejamento organizacional. A aferição dessa mensuração deve direcionar ou redirecionar ações e investimentos.

Dessa forma, o planejamento estratégico deve contemplar a identificação de objetivos e metas estratégicos dos diversos departamentos e níveis hierárquicos, bem como das unidades de negócios.

Percebe-se que os tempos modernos indicam uma tendência ampla ao planejamento onde, diante disto, os indicadores de desempenho aparecem como suporte diretamente ligados à tomada de decisão e consequente execução de medidas, em função dos resultados organizacionais apresentados. A partir de sua análise crítica, são formuladas ou reformuladas estratégias que visam direcionar os esforços para o alcance da medida de desempenho pretendida pela organização.

> Bandeira ressalta que a competitividade no momento atual incorre na necessidade de novos atributos de avaliação de desempenho para as organizações. Na ausência de medidas consistentes com os reais objetivos da organização, não há, de fato, expectativas de desempenho, o que dificulta o monitoramento das atividades e o levantamento de possíveis melhorias, tanto no processo quanto no produto. (BANDEIRA, 2009, p, 2).

Na fase de planejamento, ao diagnosticar as necessidades, sugere-se verificar as expectativas mútuas entre a organização e seus colaboradores em termos de informação e relacionamento, sobretudo para alinhar, as expectativas pessoais com as organizacionais, através do diálogo e da atenção às observações das partes interessadas. Torna-se pertinente então, a implantação de medidas que visem a medição do desempenho, através de um sistema apropriado para esse fim. Sugere-se então, a implantação e utilização de um SMD (Sistema de Medição de Desempenho) que, suportará efetivamente a real MD (Medição de Desempenho).

Segundo Kiyan (2001), para que um SMD apresente resultados efetivos, deve-se buscar uma operacionalização que respeite as características destes elementos, promovendo um funcionamento harmônico das partes.

Ainda para Kiyan (2001), é de grande aceitação na literatura que a MD exerce forte influência sobre o comportamento e o próprio desempenho das pessoas.

Isso pode ser possível a partir da socialização e disseminação de conhecimento, relacionando-se os diversos enfoques como a clareza, o formato, a frequência e o acolhimento mútuo de demandas e sugestões. O pensamento deve estar alinhado no que tange a integração do todo, o desenvolvimento e a efetiva retenção de talentos, através de práticas de valorização, capacitação, estímulos a criatividade, e a inovação empresarial.

Nesse contexto, observa-se a contribuição de Assis (2005, p.7-8) onde afirma que "Medir é – portanto – uma das palavras-chave para Organizações que possuem metas a serem atingidas em um determinado período de tempo (...)".

A utilização de indicadores deve permear as organizações e sua validação é fundamentada no discurso premente do conhecer para compreender e só então saber agir.

Para essa dissertação, em se tratando de procedimentos metodológicos, o trabalho prático de apuração e medição dos indicadores se deu a partir do acesso a dados existentes, através da descoberta no DCBD (Descoberta de Conhecimento em Banco de Dados), fundamentando sua aplicabilidade e pertinência conforme Santos e Ramos (2009, p, 103), na definição dos princípios em DCBD:

> Os princípios associados à Descoberta de Conhecimento em Banco de Dados (DCBD) conjugam fundamentos provenientes de diversas áreas, tais como a inteligência artificial, a aprendizagem automática, o reconhecimento de padrões, a estatística, as bases de dados, sistemas de informação, entre outras. As aplicações de DCBD integram teorias, métodos e algoritmos provenientes destas diferentes áreas, tendo com objetivo a extração de conhecimento a partir de grandes bancos de dados (FAYYAD; PIATETSKY et al., 1996b).

Os dados associados aos indicadores de desempenho servem, não somente para medir o desempenho da organização, mas também, enaltecer a credibilidade, quanto à origem dos

dados e informações, ou seja, sua contribuição é de fato significativa para criação das estratégias pertinentes para um planejamento que suporte e promova resultados organizacionais.

2.2 BSC – BALANCED SCORECARD

> O Balanced Scorecard é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais. Empresas inovadoras estão utilizando o scorecard como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia em longo prazo. (KAPLAN E NORTON, 1997, p. 9).

É comum organizações se apropriarem do uso de indicadores, para encontrar um ponto de medida dos resultados pretendidos mediante as prévias estratégias organizacionais. A estratégia passa a ser o núcleo para todo o processo de planejamento da organização. Neste sentido, toda organização empresarial deve começar por conhecer profundamente a si mesma, e as pessoas que as formam conforme relata Júlio (2005):

> Quando o assunto é estratégia, o que vale no âmbito dos negócios vale para as pessoas individualmente. No futuro, o que você que para si mesmo, para sua família e para sua carreira? Afinal, todo mundo tem desejos e necessidades. Mas pode acontecer de a pessoa não se dar conta deles. Sem essa consciência, a direção tomada não faz a menor diferença – e, pior, talvez seja a direção errada. Mais do que isso, devemos criar um compromisso claro com tais objetivos. (JÚLIO, 2005, p.24).

Algumas organizações procuram nos resultados medir não apenas seu desempenho, como também sua credibilidade, ou seja, suas estratégias pertinentes para um planejamento que venha culminar em ações, que suportem e promovam os resultados pretendidos.

Logo, faz-se necessário o uso de ferramentas que possibilitem uma leitura, suficiente para que não se apresentem dúvidas quanto ao resultado pretendido e ao mesmo tempo, que seja prática o bastante para demonstrar o direcionamento que deverá ser tomado a partir das suas constatações.

Essa constatação é reforçada quando ficam evidentes que planejamento e execução, se apresentam indissociáveis na composição de uma estratégia, conforme ressalta Júlio (2005, p, 31) Estratégia envolve planejamento e execução. “A nova ordem mundial determina que seja preciso fazer planejamento, ou sonhar realizando”.

Antes de pontuar o uso das ferramentas, não se pode negligenciar a análise primária das pretensões de uma organização, ou seja, deve-se responder: o que se pensa, se pretende, ou ainda, quais suas perspectivas de atuação e desenvolvimento?

Percebe-se que cada organização é impar, no entanto, uma das poucas coisas que elas têm em comum, em sua grande maioria, é a intenção em criar valor que lhes possa proporcionar vantagens competitivas.

O que ocorre em alguns casos é que a estratégia utilizada para tal fim parte de uma visão apenas geral da empresa e, em muitos casos, é exatamente essa visão que acaba por reduzir a amplitude com que os indivíduos de uma organização deveriam enxergar cada parte distinta para, só então, traçar suas estratégias, customizadas em um primeiro momento e relacioná-las posteriormente, principalmente quanto aos custos para obtenção da sua diferenciação.

Outra questão que distingue uma empresa da outra é que cada uma delas possuem suas particularidades em relação aos seus custos. Isto é algo acentuado como relatado a seguir:

> A vantagem competitiva não pode ser entendida olhando-se para uma empresa como um todo. Ela deriva das muitas atividades distintas que uma empresa empreende ao projetar, fabricar, comercializar, entregar e prestar assistência a seu produto. Cada uma dessas atividades pode contribuir para a posição relativa de custos de uma empresa e criar uma base para a diferenciação. A cadeia de valor desagrega uma empresa em suas atividades estrategicamente relevantes, a fim de compreender o comportamento dos custos e as fontes de diferenciação existentes e potenciais. (GHEMAWAT, 2007, p.65)

Observa-se que o mundo dos negócios é complexo, especialmente no tocante às formas dinâmicas e diferenciadas de existir, crescer e se transformar. Uma organização deve criar e conhecer perspectivas de atuação e percepção de mercado que, ao longo do tempo, permitam um mapeamento contínuo e eficiente dessas perspectivas.

Em análise inicial, pode-se pontuar que uma empresa com fins lucrativos deve, entre outros fatores, tentar responder algumas perguntas críticas como: qual é seu posicionamento no mercado em que se insere? Como é vista por seus clientes? Como se comporta mediante a dinamicidade do mercado? Como é vista pelos acionistas? Quais processos internos são críticos para satisfazer os clientes e os acionistas?

Para que essas perguntas ora apresentadas não fiquem sem respostas, a organização precisa dispor de ferramentas de medição e análise que possibilitem uma elucidação de fatos, oriundos de informações confiáveis e tecnicamente analisadas, para possibilitar o posterior

tratamento humano às mesmas, no que tange a sua classificação, direcionamento e resultados possibilitando o monitoramento de indicadores de desempenho.

Nesse sentido, percebe-se que a existência dos indicadores é de extrema importância para as organizações, porém, o tratamento a que serão submetidos é que desponta como fator indispensável para alicerçar o desenvolvimento dessas.

Associados aos indicadores estão às ferramentas para sua análise e execução, dentre elas, uma em especial, o BSC (*Balanced Scorecard*) – este evoluiu de ferramenta de medição a sistema de gerenciamento, conforme se vê adiante.

Segundo Niven (2005, p.17), o Balanced Scorecard permite que uma organização traduza sua visão e estratégia oferecendo uma nova estrutura que conte a história da estratégia da organização através dos objetivos e medidas escolhidas. Esse conceito é reforçado e demonstrado conforme segue:

> Em vez de concentrar o foco nos mecanismos de controle financeiros que oferecem pouca orientação para o processo decisório do funcionário em longo prazo, o Scorecard utiliza medições como uma nova linguagem para descrever os elementos-chave para a aquisição da estratégia. O uso de medição é essencial à obtenção de uma estratégia. (NIVEN. 2005, p.17).

A metodologia de medição e gestão de desempenho desenvolvida pelos professores da Harvard Business School, Robert Kaplan e David Norton, denominado *Balanced Scorecard* – BSC, em 1992, quando apresentada ao mundo dos negócios, buscava mostrar um modelo de avaliação e desempenho empresarial, porém, os resultados constatados a partir da sua utilização, definitivamente elevaram essa ferramenta ao status de Metodologia de Gestão Estratégica.

Para Kaplan e Norton (1997, p.307), as empresas optam pelo BSC por vários motivos, no entanto seus autores informam que um dos principais objetivos é o de traduzir sua estratégia em ação. Esse objetivo é reforçado através de seus autores quando é relatado que o BSC pode ser uma espécie de núcleo do sistema gerencial de uma organização, desde que alinhe e apõe processos-chave, como:

- Esclarecimento e atualização da estratégia;
- Comunicação da estratégia a toda organização;
- Alinhamento das metas de departamentos e indivíduos à estratégia;
- Identificação e alinhamento das iniciativas estratégicas;
- Associação dos objetivos estratégicos com as metas de longo prazo e os orçamentos anuais;
- Alinhamento das revisões estratégicas e operacionais. (KAPLAN E NORTON 1997, p.307).

Com efeito, de traduzir estratégias em ação, o BSC baseia-se em quatro perspectivas que devem refletir a visão estratégica empresarial que nos parece contemplar justamente as perspectivas que justificam a execução deste trabalho.

O BSC é ao longo do tempo de tornou-se uma ferramenta com larga escala de utilização, através de experiências aplicadas em diversas organizações dos mais variados setores de atuação, com comprovada eficácia, especialmente quanto à forma objetiva dessa atuação e uma descrição que permite executar em suas quatro perspectivas de análise, um diagnostico preciso e real da fonte pesquisada.

Destacam Kaplan e Norton (2004, p.91), que "hoje a maioria das empresas opera em ambientes turbulentos, com estratégias complexas que, embora válidas quando foram desenvolvidas, talvez se tornem inadequadas com a mudança das condições dos negócios".

A turbulência do ambiente tratada por Kaplan e Norton não se refere apenas aos fatores da concorrência externa, onde cada organização está em busca de indicadores que lhe posicione frente à composição do mercado em que se insere como também de todo ambiente.

Perceber a existência dessa turbulência e aprender a conviver com a sazonalidade é fator determinante para sobrevivência e crescimento de uma organização empresarial. A escolha da ferramenta adequada e sua correta utilização se mostram como um divisor de águas, entre a identificação inquietante de possíveis resultados negativos e almejados resultados positivos, não apenas no que se refere a conhecê-los, mas especialmente tratá-los.

A organização deve estar em constante alinhamento em cada perspectiva para, identificar e maximizar seus resultados. Segundo Niven (2005, p.17), "fixe-se na palavra 'perspectiva' de um modo amplo e pense no ponto de vista e não em número determinado".

Conforme relatado anteriormente, o *Balance Scorecard* fundamenta suas ações em quatro perspectivas. Uma análise mais detalhada em cada uma dessas perspectivas nos levará sem dúvida a constatação e compreensão de uma importância impar no contexto organizacional: a indispensabilidade do funcionamento em equipe. O trabalho em equipe é de fato valorizado e largamente utilizado, especialmente em se tratando de cumprir tarefas que atribuem a sua conclusão, uma análise crítica acerca dos resultados expostos. Esse trabalho tem sua valorização fundamentada em conceitos difundidos por diversos autores, entre eles o que se segue:

> Em seu livro *The Wisdon of Teans*, Katzenbach e Smith apresentam esta definição: Uma equipe é um pequeno grupo de pessoas que apresentam habilidades complementares comprometidas com um objetivo comum, metas de desempenho e abordagem pelas quais eles são mutuamente responsáveis. (NIVEN, 2005, p.66)

Utilizando uma arquitetura funcional que prestigie o item valorização humana, com a busca constante da excelência nos processos e a satisfação dos acionistas, o trabalho em equipe é referenciado como um caminho a seguir que entre outros aspectos, pode facilitar o tratamento precoce de eventuais distorções durante a execução dos processos. Para tanto, a utilização do BSC – *Balance Scorecard*, nos parece adequada, pois demonstra seguir uma linha de implantação e aplicação fundamentada em perspectivas devidamente alinhadas e que demonstram claramente as inter-relações necessárias. Conforme Niven:

> O Balanced Scorecard representa um grande começo no gerenciamento do desempenho de muitas organizações. É a estratégia, e não os controles financeiros, que dita à direção da empresa, sendo que o Scorecard cria uma nova e poderosa linguagem para a transformação do funcionário. (NIVEN, 2005, P.70)

A transformação das pessoas em termos funcionais e comportamentais é sem dúvida, um facilitador na implantação e execução de novos processos. Através da predisposição de aceitar e colaborar com novos métodos de execução e análise dessas tarefas, o funcionário pode abrir caminho para inúmeras possibilidades. É prudente salientar que isso só é confiável se a origem e a clareza das informações forem igualmente confiáveis.

> Sem informações mais claras e mais detalhadas, não causa admiração que muitas empresas tenham fracassado na execução de suas estratégias. Afinal, como as pessoas serão capazes de executar planos que não compreendem em sua plenitude? As organizações precisão de ferramentas para comunicar tanto a estratégia quanto os processos e sistemas que as ajudarão a implementar a estratégia. (KAPLAN; NORTON, 2004, P.99).

Em síntese, o BSC é uma ferramenta que pode ser inserida em instituições de Ensino Superior, sobretudo por trabalhar com a dimensão aprendizado, tão em pauta nesse segmento. Adiante, o detalhamento de cada uma das quatro perspectivas:

- **Perspectiva do Cliente:** Deve responder: Qual é o nosso público alvo? Qual é a nossa proposta de valor para servi-lo?

Essa perspectiva está subdividida em três disciplinas de aspectos relevantes que são excelência operacional, liderança no produto e intimidade com o cliente. A proposta dessa perspectiva, segundo o modelo do BSC é, possibilitar a identificação e melhor utilização de cada uma das disciplinas, ao ponto de perceber o nível de aproveitamento que a organização já comtempla em sua execução, para um aproveitamento que se reflita em ampliação e manutenção de negócios em nível almejado. Niven (2009) pontua que (...) a primeira

disciplina dá enfoque ao preço, a segunda enfoca o aprimoramento constante e a terceira o relacionamento de fidelização com os clientes. A observação de cada disciplina e seu trabalho inter-relacionado permite maior integração das ações e efetivação dos resultados.

- **Perspectiva Processos internos:** Deve responder: Como alinhamos nossos ativos intangíveis – pessoas, sistemas e cultura – para melhorar os processos críticos?

Essa perspectiva se justapõe à perspectiva do cliente, uma vez que a satisfação da clientela é o resultado que, quando alcançado, gera satisfação às demais perspectivas em um verdadeiro efeito dominó. Niven (2005) reforça essa afirmação quando coloca que: "Para obter satisfação do cliente e alcançar as expectativas dos acionistas, deve-se realinhar os processos internos na melhoria das atividades preexistentes".

- **Perspectiva de Aprendizado e Crescimento:** Deve responder: Em que processos devemos ser excelentes para satisfazer nossos clientes e acionistas?

Essa perspectiva evidencia uma vital importância, a indiscutível necessidade do aprendizado contínuo e sua contribuição na melhoria dos processos. Segundo Niven (2005), as medidas que a organização criar nesta perspectiva a auxiliarão a suprir falhas e garantir o desempenho sustentável no futuro.

- **Perspectiva Financeira:** Deve responder: Quais as expectativas de novos acionistas, em termos de desempenho financeiro?

Essa perspectiva pode ser compreendida de forma prática, através do que descreve Niven:

> As medidas financeiras são um importante componente do Balanced Scorecard, especialmente para as empresas com fins lucrativos. As medidas nesta perspectiva nos dizem se a execução de nossa estratégia, que é detalhada através de medidas escolhidas nas outras perspectivas, está conduzindo à melhoria de resultados na linha de produtos. (NIVEN, 2005, p.21).

O BSC é apresentado como um projeto lógico de sistema de gestão que, em organizações dos mais diversos tamanhos, de forma genérica pode contribuir para criação e implantação de variáveis de controle, permitindo a medida do desempenho ao longo do tempo

baseando sua alimentação e prática, em informações oriundas, por exemplo, de um Sistema de Informação e Gestão.

Esse sistema deve obrigatoriamente está atualizado e proporcionar o máximo de correção no banco de dados fornecida ao BSC.

Para Kaplan e Norton (2004, p.69), "(...) o scorecard trata de uma deficiência muito séria nos sistemas gerenciais tradicionais: a incapacidade das empresas de conectar a estratégia de longo prazo às ações de curto prazo".

2.3 BI – INTELIGÊNCIA NOS NEGÓCIOS

A Gestão da Informação no tocante aos sistemas de informação sofreu evoluções. Estas evoluções se apresentam mais significativas a partir da década de 1950, logo após a Segunda Guerra Mundial. Inicialmente, observou-se que foram criados os sistemas de informação transacionais que tinham como principal característica a eficiência no processo, depois a criação de sistemas de informações gerenciais, tendo como principal característica a emissão de relatórios administrativos estáticos. Na sequência, os SAD - sistemas de apoio à decisão - foram criados, e, logo depois, surgiram os conceitos de SIE - sistemas de informação executiva.

> Um SAD distingue-se de um SIE no que tange a sua aplicabilidade. O interesse mor dos SAD é disponibilizar um banco de modelos e projetar análises de sensibilidade (tipo whatif). Um intensivo trabalho de modelagem e uma boa explicitação de critérios de apoio à decisão também estarão presentes em legítimos SAD. Já os SIE visam eliminar a necessidade de intermediação entre a tecnologia computacional e as informações para suporte à decisão. (POLLONI apud DORNELAS, 2002, p.37).

Um conceito atual de Gestão da Informação, de acordo com Feraud (2004, p.39) "é o de mineração de dados, ou a extração de dados específicos de enormes campos de informações".

Para Davis (1985) e Almeida e Ramos (2002, p. 135), um Sistema de Apoio à Decisão (SAD) é um sistema de informação utilizado para dar suporte a um tomador de decisão de qualquer nível, face a problemas semiestruturados e não estruturados. No entanto, ainda os autores informam que a ênfase está mais relacionada com o médio e o alto nível organizacional.

Dessa forma, percebe-se a importância de cada tipo de sistema acima abordado, quando trabalhado de maneira sistematizada para que se tenha cada vez mais dados consistentes e, dessa forma, os SAD e os Sistemas Executivos possam ajudar aqueles na

empresa que necessita tomar decisões. Atualmente, observa-se que algumas literaturas acrescentaram a esses assuntos mais um nome de destaque, que é o BI – *Business Intelligence*, assunto este que servirá de base para o que se propõe nesse projeto de dissertação.

Segundo March e Hevner (2005, p.132), usa-se o termo *Business Intelligence* para nos referir a inferências e conhecimento descobertos através da aplicação de algoritmos de análise de informações obtidas.

Já para Turban et al. (2009, p.27) o conceito de BI - *Business Intelligence* - combina dados com ferramentas analíticas, de forma a disponibilizar informação relevante à tomada de decisão. O objetivo destes sistemas é melhorar a disponibilidade e a qualidade desta informação.

Observa-se que o conceito de BI é abrangente e contempla as duas definições citadas acima. Conforme Turban:

> O BI é um termo criado pelo Gartner Group, e que surgiu aproximadamente na década de 1990, mas seu conceito é antigo e teve início na década de 70, ainda no contexto do uso dos sistemas de informação gerencial, quando na oportunidade usavam com bastante força os relatórios administrativos de forma estática, bidimensionais e não possuíam recursos de análises. Na década de 80 surgiu o conceito de sistemas de informações executivos, evoluindo, portanto os modelos de relatórios bidimensionais para multidimensionais, que foram capazes de oferecer: projeções, previsões e análises mais consistentes perante a organização, principalmente em nível estratégico. (TURBAN et. al., 2009, p. 27)

O BI é uma ferramenta poderosa e envolve alguns componentes fundamentais, tais como: *Data warehousing*, OLAP – Processamento Analítico Online e Data mining. Todos eles levam à interligação de uma arquitetura de BI. De acordo com March e Hevner:

> Conceitualmente a ideia de um armazém de dados é extremamente simples. Popularizada por Inmon e Hackathorn, um armazém de dados é orientado para um assunto integrado, em tempo invariável, não atualizável a partir da coleta de dados utilizadas para apoio à gestão processos decisórios e Intelligence. O armazém de dados é um repositório em que estão colocados todos os dados relevantes para a gestão de uma organização e a partir do qual emerge a informação e o conhecimento. (MARCH; HEVNER, 2005).

A partir da criação de uma *data warehouse* é possível armazenar grandes volumes de dados que estarão disponíveis para futuras análises a partir das ferramentas apropriadas. Conforme Sprague apud e Hevner:

> O subsistema de dados corresponde ao data warehouse e os demais subsistemas correspondem ao modelo analítico (Por exemplo, Online Analytical Processing (OLAP) na descoberta de conhecimento, e ferramentas de data mining cada um com

> um subsistema de interface que lhes permitam se comunicar com o tomador de decisão (SPRAGUE apud MARCH; HEVNER, 2005).

Dessa forma, um data warehouse deve passar por um processo denominado de ETL (Extração, Transformação e Limpeza).

Essas ferramentas ETL permitem tratar da homogeneização dos dados, da sua limpeza e do respectivo carregamento para o data Warehouse (Vassiliadis, et al., 2002. SANTOS e RAMOS. Business Intelligence. Tecnologias da informação na gestão do conhecimento. Lisboa. FCA, 2009, p, 93 e 94).

Como apresentado na figura 2.1 demonstra-se a arquitetura de um sistema de ETL. Nesta arquitetura, no nível inferior, encontram-se as fontes de dados envolvidas em todo processo.

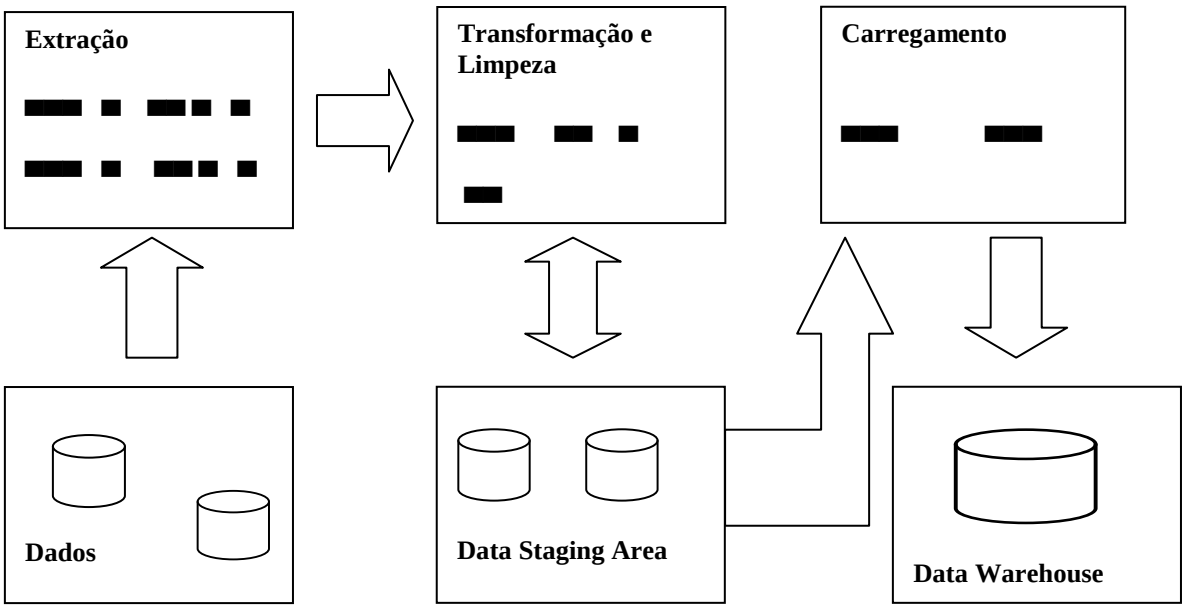

Figura 2.1 - demonstração de um sistema ETL:

Fonte: Adaptado de Vassiliadis, Simitsis et al., 2002. (SANTOS, Maribel Yasmina, RAMOS, Isabel. **Business Intelligence. Tecnologias da informação na gestão do conhecimento.** Lisboa. FCA, 2009, p, 93 e 94).

Para Santos e Ramos (2009, p, 94), os dados das diversas fontes são extraídos com procedimentos adequados, permitindo a organização de diversos conjuntos de dados. Os dados extraídos são temporariamente armazenados na área de estágio dos dados (Data Staring Área ou DAS). É nesta área de trabalho que decorre o processo de transformação e limpeza dos dados, o qual permite que os dados apresentem um formato homogêneo e estejam isentos de erros (sempre que possível, uma vez que os erros detectados nos dados são, nesta etapa,

corrigidos). No processo de carregamento, os dados existentes na DAS são inseridos no Data Warehouse.

Ainda segundo Santos e Ramos (2009, p, 94), as ferramentas e utilitários de back-end apresentados na figura anterior permitem carregar e atualizar os Data Warehouses. Entre as principais funções destas ferramentas e utilitários destacam-se:

- **Extração de dados**, recolhendo dados de múltiplas fontes, que podem ser heterogêneas ou externas à organização;
- **Transformação de dados**, convertendo os dados do seu formato inicial para o formato em que irão ser armazenados no Data Warehouse;
- **Limpeza de dados**, identificando erros nos dados e fazendo a sua correção (sempre que possível como já referido anteriormente);
- **Carregamento**, transportando os dados para o Data Warehouse. O carregamento inclui tarefas de ordenação, agregação, consolidação e verificação da integridade dos dados, entre outras.

O conceito de OLAP, segundo Santos e Ramos (2009, p.94) permite criar cubos para analisar a informação a partir de diferentes perspectivas, (...) os cubos permitem analisar os fatos disponíveis, na tabela de fatos, pelas diferentes dimensões consideradas na modelação realizada.

Após a descrição sucinta dos conceitos de BI, Data warehouse, e OLAP, apresenta-se de forma condensada os processos de Data Mining. Segundo Santos e Ramos (2009, p.127), estes processos consistem na procura de relacionamentos, padrões ou modelos que estão implícitos nos dados armazenados em grandes bancos de dados.

Estes podem ser divididos em dois grupos: Descrição ou Previsão conforme Berry e Linoff apud Santos e Ramos:

> A previsão permite identificar regras que caracterizam os dados analisados, enquanto a previsão utiliza determinados atributos da base de dados para prever o valor de outra variável. Esta distinção está associada ao objetivo da tarefa de Data Mining, que pode permitir aumentar o conhecimento acerca dos dados, descrição, ou suportar o processo de prever o valor de uma variável. (BERRY; LINOFF apud SANTOS; RAMOS, 2009, p.127).

Para Fayyad et al. (1996), e Santos e Ramos (2009, p.127), as tarefas de Data Mining incluem a classificação, a segmentação, a sumarização e modelação de dependências.

Dessa forma, percebe-se que as técnicas de data mining são capazes de ajudar a organização, na medida em que elas proporcionam a possibilidade de se fazer análises

preditivas, delineando tendências, permitindo um olhar mais crítico e porque não dizer mais límpido por parte do tomador de decisão.

Para Barbiere (2001, p. 34), o conceito de BI - *Business Intelligence*, de forma mais ampla, pode ser entendido como a utilização de várias das fontes de informação para se definir estratégias de competitividade nos negócios da empresa. O mesmo autor completa sua definição acrescentando que:

> O conceito de BI, Business Intelligence, está na sua essência relacionado com formas alternativas de tratamento de informações. A abordagem tradicional de dados, desenvolvida ao longo dos últimos vinte ou trinta anos, genericamente conhecida como modelagem de dados, foi um instrumento de extrema utilidade na formatação de estruturas capazes de serem implantadas e entendidas pelos gerenciadores de bancos de dados (...) (BARBIERE, 2001, p. 34-35).

Conforme apresentado na figura 2.2 ilustra-se um modelo de BI.

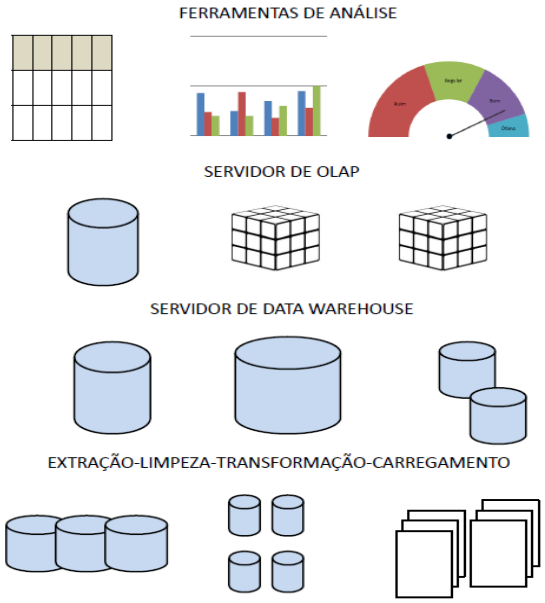

Figura 2.2. Modelo do BI

(Adaptado de SANTOS e RAMOS 2009, p. 99)

Por ser considerado um termo guarda-chuva, o BI se integra aos mais diversos sistemas de ERP e, portanto, neles podem ser inseridos relatórios analíticos, tabelas dinâmicas, dashboards, scorecards, e realizadas análises com base em dados históricos, podendo também fazer análises futuras, preditivas, transformando dados em informações, visando decisões e ações mais consistentes diante do grau de incertezas que permeiam as instituições privadas no segmento educacional do ensino superior.

3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DA EMPRESA - ESTUDO DE CASO

Trata-se de uma instituição criada em 1997 e que oferece à sociedade três cursos superiores, com um quantitativo atual de 780 alunos de graduação, cuja missão é promover o desenvolvimento de profissionais competentes e cidadãos corresponsáveis pela construção de uma sociedade humana e sustentável, assegurando resultados institucionais efetivos, tendo como visão ser referência na condução do processo de aprendizagem pela sensibilidade na transmissão da palavra, da experiência e do saber.

A instituição possui abrigada em seu servidor um sistema de ERP (*Entrerprise Resourse Planing*), Sistema de Planejamento Empresarial da RM Sistemas, uma das empresas do Grupo TOTVS, cuja versão usada atualmente é a 10.40 e usa o banco de dados Microsoft SQL, versão 2003, bem como possui em suas estações de trabalho o Microsoft Office 2007.

Nesse capitulo será descrita a execução do estudo de caso proposto e aplicado nesse trabalho. Foi feita coleta de dados do período analisado através de documentos fornecidos pela instituição, pelo banco de dados existente e através da entrevista em profundidade com a direção e gestão.

Acredita-se que é preciso o acréscimo de um sistema de indicadores de desempenho, diretamente vinculado aos objetivos e metas, no intuito de fazer com que os atores envolvidos fiquem atentos à dinâmica da IES enquanto empresa que deve gerar resultados, dentre eles o aspecto financeiro, para que ela possa sobreviver, ou seja, sua atuação em busca de resultados sustentáveis, como base que alicerça um posterior alcance de resultados acadêmicos e sociais.

Conforme apresentado no quadro 3.1 demonstra-se os indicadores existentes no período de 2009 a 2010 (apurados através das entrevistas). No entanto, não se constatou sua utilização efetiva, no que diz respeito ao monitoramento, bem como a análise de resultados no dia-a-dia da empresa, sobretudo por falta de um modelo de utilização desses indicadores para poder avaliar se os objetivos e as metas foram alcançados diante de um determinado espaço temporal:

Quadro 3.1 - Indicadores Existentes

NÚMERO DE MATRÍCULAS (%)	PERCENTAGEM DE ALUNOS MATRICULADOS POR CURSO
NÚMERO DE INGRESSOS (%)	PERCENTAGEM DE ALUNOS INGRESSOS
GÊNERO	PERCENTAGEM DE ALUNOS POR GÊNERO E CURSO

NÚMERO DE EGRESSOS (%)	PERCENTAGEM DE ALUNOS EGRESSOS
RECEITAS	PERCENTAGEM DA RECEITA
DESPESAS	PERCENTAGEM DAS DESPESAS
CRIAÇÃO CULTURAL	PERCENTAGEM DE PROMOÇÃO E PARTICIPAÇÃO DE EVENTOS
OFERTA DE CURSOS DE EXTENSÃO	PERCENTAGEM DE CURSOS DE EXTENSÃO
INSTALAÇÕES FISICAS	PERCENTAGEM DE MELHORIAS DAS INSTALAÇÕES DISPONÍVEIS
PESQUISA	PERCENTAGEM DE PESQUISAS
CAPACITAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS	PERCENTAGEM DE CAPACITAÇÃO
CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES	PERCENTAGEM DE CAPACITAÇÃO

Conforme apresentado no quadro 3.2, foram coletados no sistema RM os seguintes dados através dos relatórios, bem como em documentos entregues pela CPA e nas entrevistas.

Quadro 3.2 - Dados coletados do sistema RM e documentos entregues pela CPA

Indicadores	2009		2010		EVOLUÇÃO EM %	
NÚMERO DE MATRÍCULAS(%)	X		Y		-4%	
NÚMERO DE INGRESSOS (%)	X		Y		15%	
GÊNERO	M X	F Y	M X	F Y	M -6%	F -4%
NÚMERO DE EGRESSOS (%)	X		Y		-22%	
RECEITAS	X		Y		10%	
DESPESAS	X		Y		16%	
INSTALAÇAÕES FISICAS	X		Y		0%	
CRIAÇÃO CULTURAL	X		Y		-17%	
OFERTA DE CURSOS DE EXTENSÃO	X		Y		460%	

PESQUISA	X	Y	33%
CAPACITAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS	X	Y	0%
CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES	X	Y	0%

A fórmula abaixo indica a relação entre os valores de 2010 e 2009:

$$\left[\frac{\text{ano 2010}}{\text{ano 2009}} - 1\right] \text{x100} = \text{variação}$$

Parte da coleta desses dados foi realizada a partir do uso do sistema de ERP da RM sistemas do grupo TOTVS fornecidos pela empresa. Os demais dados foram coletados a partir de documentos da instituição (já tabulados) entregues pela CPA (Comissão Própria de Avaliação) referente aos anos de 2009 e 2010.

Seguem algumas observações relevantes relacionadas a pesquisa:

Observação 1: Se o valor de 2010 for maior que o de 2009, o resultado será positivo, indicando um acréscimo ou aumento no item avaliado. Caso contrário, o resultado negativo indica diminuição ou decréscimo.

Observação 2: a pedido da empresa, os dados foram preservados, no entanto, foi autorizada a apresentação dos percentuais de forma fidedigna.

Percebe-se que a evolução percentual do período pesquisado demonstra uma inconstância de elevação entre os indicadores descritos. Isso reforça a percepção da necessidade do gerenciamento mais técnico, com relação à identificação das causas para os efeitos registrados.

Observa-se que a inexistência de uma ferramenta gerencial mais completa tende a dificultar o acompanhamento natural dos processos, sobretudo à tomada de decisão que possibilite transformações relevantes para adequação dos resultados pretendidos. Estas observações acabam por identificar algumas limitações, ou seja, dificuldades no desenvolver dos trabalhos.

Em entrevista com a direção e gestão, percebe-se que ambas têm a devida experiência e compreensão de que a empresa deve ser vista enquanto negócio, no entanto, fica evidente a

conotação acadêmica e social nos títulos dos objetivos e metas encontrados no documento intitulado PDI (2005 – 2010), ou seja, a forma como está desenhado o planejamento.

A análise desse PDI reforça através da descrição de cada objetivo e meta essa constatação. Em sua maioria, os objetivos e metas retratam proposições de benefícios para os atores atendidos pela IES, no entanto, não evidenciam uma conexão com indicadores de desempenho existentes, sobretudo pela falta de uso desses atores.

Os objetivos e metas descritos no mesmo PDI, não estimulam eventuais mudanças de comportamento, visto que a IES não possui uma cultura de usar tais itens juntamente aos indicadores que serviriam como uma espécie de termômetro para ajudar a IES quanto ao monitoramento de suas metas para saber se as mesmas estão sendo atingidas.

Constatou-se através da entrevista que a IES necessita de fato da utilização de novos indicadores associados aos existentes, bem como da sua conexão aos objetivos e metas da organização ao passo que se evidencia a necessidade da utilização de um modelo de indicadores de desempenho para este fim.

Quanto à coleta de dados oriunda dos documentos físicos e do sistema de informação da RM, verifica-se que a IES de fato possui documentos, relatórios e planilhas que lhe fornecem o uso de dados, no entanto, não possui um sistema de indicadores de desempenho que favoreça a medição dos mesmos, inclusive de maneira integrada, usando scorecards e dashboards.

O sistema de Informação funciona de forma transacional e gerencial, não demonstrando um funcionamento em nível estratégico. Ainda quanto ao sistema de informação, percebe-se uma limitação em seus recursos. Em entrevista com a gestão, a mesma informou que segundo a empresa TOTVS, se for feita a migração de versão da 10.40 para a 11.60, a faculdade será beneficiada quanto à questão das ferramentas de TI, no tocante ao uso e aprimoramento de tabelas dinâmicas, dashboards, etc. Os indicadores existentes fornecidos, além de não estarem atrelados aos objetivos e metas no PDI, são insuficientes para uma análise criteriosa do negócio e posterior tomada de decisão, especialmente em nível estratégico.

Não foram identificadas ferramentas de monitoramento dos objetivos e metas institucionais, bem como mecanismos de comunicação com objetivo de desdobrar os mesmos para as camadas da organização.

Percebeu-se também que os objetivos e metas registradas no PDI são insuficientes para melhor gerir o negócio, pois, em sua grande maioria, tratam de assuntos de cunho apenas acadêmico e social e não detalham com clareza o aspecto sustentável do negócio, dando a

falsa impressão de que a única preocupação de uma faculdade privada, (mas de concessão pública) é apenas atender aos requisitos exigidos pelo MEC, que são os processos mais ligados ao ensino, pesquisa e extensão, desviando o foco do aspecto empresarial no âmbito da sustentabilidade financeira. Neste caso, percebe-se que esse segmento contempla as duas questões.

Nesse sentido, é papel de qualquer IES privada trabalhar para atingir seus objetivos acadêmicos e sociais, mas, sobretudo, entende-se ainda, que uma IES sendo privada, tem fins lucrativos, e, portanto, deve primeiramente tomar cuidado no monitoramento constante em relação a uma regra básica: RECEITA X DESPESA, onde, inclusive A DESPESA deve ser menor que a RECEITA, buscando viabilizar a sustentabilidade da organização, possibilitando sua atuação para com os mais diversos atores sociais.

Percebeu-se que a IES possui os dados referentes às despesas e receitas, no entanto, não os conecta com outros dados para dar significado e transformá-los em informação útil na obtenção de uma melhor decisão, como, por exemplo, associação desses dados com os objetivos e as metas do PDI, a exemplo de um fluxo de caixa, um orçamento entre o previsto e o realizado de maneira mais integrada. Percebeu-se que existem poucos dados em seu PDI que cuida dessa questão, sendo, sem dúvida, um item que precisa ser estudado pela IES e melhorado no PDI.

Notou-se também, através das entrevistas, que a empresa atualmente não possui uma cultura de avaliação de medição de desempenho por parte da maioria dos componentes. Dessa forma, faz-se necessário que a empresa passe por um processo de capacitação em nível estratégico e tático, com o objetivo de transformar sua cultura incentivando a atitude de quererem medir os indicadores de desempenho.

Constatou-se nessa pesquisa que a IES trabalha os dados do seu Planejamento de maneira fechada, sem mecanismos de comunicação dos elementos estratégicos para as demais camadas da organização.

Baseando-se nos dados existentes e nos indicadores sem uso, comprova-se sua insuficiência como suporte para decisões estratégicas. Através do uso do banco de dados operacional, bem como dos diversos documentos analisados e das entrevistas realizadas, constatou-se a necessidade de uma participação efetiva dos indicadores de desempenho nos processos de gerenciamento como suporte à tomada de decisão, visto que os objetivos e metas criados, mas sem a cultura de medição de desempenho, dificilmente a IES irá atingir seus resultados efetivos.

Diante das constatações do presente estudo de caso, uma contribuição mais efetiva se faz necessária, para possibilitar a IES estudada a implantação de um modelo de sistema de indicadores apoiado por ferramentas gerenciais e de TI, pois permitirá a análise e a combinação de dados existentes, bem como ações estratégicas que possam levar a organização a gerir melhor seu conhecimento e desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, passa-se a descrever no capitulo seguinte, um modelo de sistema de indicadores como proposta de contribuição efetiva deste trabalho.

4 MODELO DE SISTEMA DE INDICADORES PROPOSTO

A literatura existente relata estudos de caso nos mais diversos segmentos, demonstrando que existe a necessidade das organizações medirem seus resultados, onde os indivíduos passaram a buscar modelos de sistemas indicadores de desempenho capazes de auxiliar efetivamente o monitoramento e a elucidação dos números de forma mais fácil, mensurável e, portanto, gerenciável.

> Os sistemas de numeração (de medição) nasceram da necessidade de se manter controle sobre coisas e pessoas, há mais de cinco mil anos, sendo à base dos conceitos contábeis de débito e crédito, ativo e passivo, entrada e saída. Os balanços e balancetes, que reúnem diversos indicadores e que vêm evoluindo ao longo dos séculos, refletem o passado, auxiliam no entendimento do presente e suportam decisões importantes para o futuro. (ASSIS, 2005, p. 15)

Nessa perspectiva, um dos modelos mais adequados para as organizações em nível de sistema gerencial de indicadores é o *Balanced Scorecard*, que trabalha com indicadores balanceados de desempenho. Ele é capaz de medir não só dimensões financeiras e operacionais (notadamente dimensões tangíveis), mas, sobretudo, dimensões intangíveis, como as de aprendizado e as percepções do cliente, perspectivas vitais para a manutenção e, porque não dizer, para a sobrevivência das organizações de uma forma geral.

Tais dimensões respondem diretamente pela atribuição e geração de valor para a organização, como é o caso de uma instituição de ensino superior, em particular, da faculdade São Luís de França que trabalha diretamente com esse tipo de intangibilidade, sem, contudo, perder de vista a interconexão com as dimensões de ordens tangíveis.

Observa-se, que a realidade da FSLF favorece a utilização do BSC, primeiramente porque ela já possuía a cultura de se ter um planejamento estratégico, inclusive criado a partir de uma visão participativa, envolvendo as camadas da empresa. Sabe-se que o BSC também trabalha desta forma. Faltava-lhe apenas um modelo de gestão de indicadores associados ao Planejamento Estratégico, bem como um acompanhamento das ações através do uso de indicadores de desempenho, scorecards e planilhas de acompanhamento a partir de ferramentas computacionais. Outro fator é que o BSC favorece a tradução da estratégia da faculdade em ação, a partir da perspectiva do cliente, dos processos internos, do aprendizado e, por fim, da perspectiva financeira.

Nessa perspectiva, diante da literatura aplicada nessa pesquisa, bem como do estudo de caso, indica-se à empresa pesquisada o *Balanced Scorecard*, como parte integrante do modelo de gestão de indicadores proposto a ser implantado na faculdade São Luís de França.

4.1 CONSTRUÇÃO DO BSC

Tomando por base que cada organização é única, a construção e implantação de uma ferramenta gerencial como o BSC devem seguir diretrizes técnicas especificas que, possam se adaptar às especificidades da organização, em particular onde se pretende implantá-la. Neste sentido, conforme apresentado na figura 4.3, descreve-se um modelo de construção para utilização do BSC.

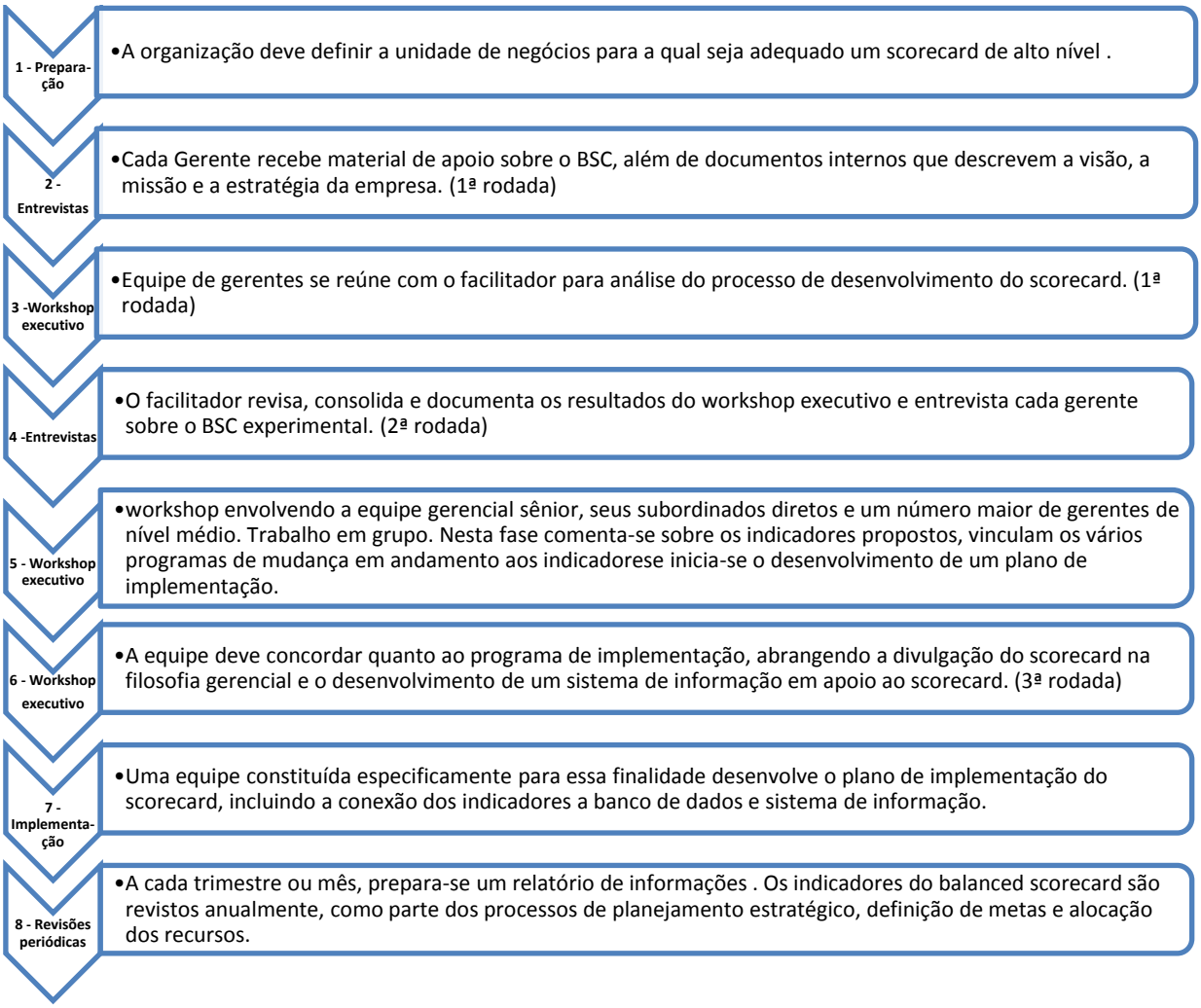

Figura 4.3 – Procedimento de construção do BSC – (Adaptado de Kaplan e Norton, 1997, 2004).

Detalhamento dos procedimentos de construção do BSC

1- Preparação

A unidade de negócio escolhida é à própria sede da IES pesquisada, haja vista que a mesma contempla de forma apropriada a existência de seus próprios clientes, canais de

distribuição, instalação de produção e indicadores de desempenho, conforme relata Kaplan e Norton, (2004), como sendo a adequação correta de uma unidade de negócio a um scorecard.

2 - Entrevista

O facilitador (O Autor) criou e entregou material de apoio sobre o BSC, bem como apresentou os dados coletados de 2009 e 2010, suportados também pelas entrevistas realizadas com cada um dos gerentes de departamento e a direção para obter informações quanto às diretrizes e objetivos estratégicos da empresa além de sugestões sobre novos indicadores de desempenho a serem implantados no novo planejamento, sobretudo para servir de insumo ao BSC.

3– Workshop Executivo: primeira rodada

Foi realizada uma sessão, na qual o facilitador serviu como mediador no processo de realinhamento da missão, visão e da estratégia empresarial até que se chegou a um primeiro consenso, através de eleição, que ocorreu para identificar os objetivos estratégicos de cada uma das quatro perspectivas, bem como uma lista de potenciais indicadores que sustentem os objetivos.

4– Entrevista: segunda rodada

O facilitador preparou o documento e convidou os gerentes executivos para debater sobre os resultados. Cada gerente opinou a respeito das temáticas relevantes e sobre a implantação do próprio BSC. Dessa forma, como resultado dessa etapa percebeu-se que foi possível:

- Criou-se uma Lista de objetivos e metas com seus respectivos indicadores de desempenho (Apêndice C);
- Demonstrou-se através de um quadro, a fórmula os indicadores de desempenho conforme apresentado no quadro 4.4;
- Exemplificou-se através de uma figura a representação gráfica da conexão dos indicadores das quatro perspectivas em uma dimensão de causa e efeito conforme apresentado na figura 4.8;

- Exemplificou-se através de uma figura a representação gráfica da inter-relação de alguns indicadores em cada perspectiva conforme apresentado na figura 4.11.

5– Workshop Executivo: segunda rodada

Todas as partes interessadas, direção, gerentes de departamentos, supervisores e o corpo operativo foram reunidos com o propósito de evidenciar e porque não dizer interagir com a missão, visão, a estratégia organizacional, os objetivos e indicadores da organização sob o ponto de vista experimental. Dessa forma, foram criados grupos para interagir com esses objetivos propondo, inclusive metas e índices. Com isso, a ideia foi que as partes envolvidas se sentissem corresponsáveis (interessadas) pelo processo. Primariamente, pretendeu-se criar um documento que auxiliasse na comunicação do scorecard entre as partes. De forma secundária, permitiu-se que os participantes pudessem interagir propondo melhorias, através da coletividade e não da singularidade.

Também, de forma indireta o corpo discente participou através do fornecimento dos dados oriundos da pesquisa de campo aplicada semestralmente pela CPA, que depois é tabulada através de uma planilha no Excel. Esse procedimento é recomendado para uma maior identificação dos desejos e necessidades, bem como da interação da empresa com seu público direto e, em ultima análise, tomar os relatos desses atores consultados, como banco norteador para decisões estratégicas de funcionamento da organização.

Baseado nas entrevistas indicou-se também à utilização de indicadores externos, para que a empresa faça uma análise do macro ambiente. Neste sentido, propõe-se o acompanhamento da Inflação através de índices, tais como: o IPCA, realizado pelo IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o IGP-M realizado pela FGV Fundação Getúlio Vargas, ou seja, institutos de pesquisas de reconhecida credibilidade.

6– Workshop Executivo: terceira rodada

Os gerentes executivos se reuniram novamente para fazer a revisão geral e, portanto realizaram um acordo final sobre a missão, visão, as estratégias, os objetivos e os indicadores propostos desde as primeiras rodadas dos workshops. A equipe também entrou num consenso quanto à implementação do scorecard, seu desdobramento junto as demais camadas da empresa, bem como o compromisso em criar uma nova cultura organizacional que comtemple

como filosofia o BSC em ação. Nesta fase foi solicitada a equipe de TI um aprimoramento no atual sistema de informação para suportar o BSC.

7– Implementação

Foi criada uma equipe com intuito de desenvolver um plano para implementar o scorecard proposto. Dessa forma contemplou-se a inter-relação dos indicadores de desempenho aos sistemas de informação junto ao seu banco de dados. Como resultado, pode-se vincular e disponibilizar painéis apresentando os indicadores operacionais através dos meios de comunicação existentes na organização.

8- Revisões Periódicas

Revisões periódicas deverão ser realizadas de preferência semestralmente ou quando se acreditar necessário. Dessa forma, o escopo será reaberto de acordo com a análise de um relatório que deverá conter os indicadores voltados à alta cúpula da organização, para realização de análises da Alta administração com os seus gerentes setoriais e supervisores. Anualmente os indicadores do BSC deverão ser revistos, bem como as metas e alocação de recursos como parte integrante do planejamento estratégico da organização.

Para Kaplan e Norton (1997, p. 9), o *Balanced Scorecard* deixa claro que as medidas financeiras e não financeiras devem fazer parte do sistema de informações para funcionários de todos os níveis da organização.

> (...) Os objetivos e as medidas utilizados no Balanced Scorecard não se limitam a um conjunto aleatório de medidas de desempenho financeiro e não financeiro, pois derivam de um processo hierárquico (top down) norteado pela missão e a estratégia da unidade de negócios. (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 9).

Dessa forma, o Modelo do Sistema de Indicadores de Desempenho escolhido para proposta à organização estudada foi inspirado no *Balanced Scorecard* devido a sua fácil adaptabilidade quando aplicado em uma instituição de ensino superior privado.

Na sequência, apresentam-se representações gráficas demonstrativas que dão suporte ao uso do BSC.

Conforme apresentado na figura 4.4 demonstra-se como os gerentes podem visualizar o desempenho da empresa a partir das quatro perspectivas fazendo alguns questionamentos.

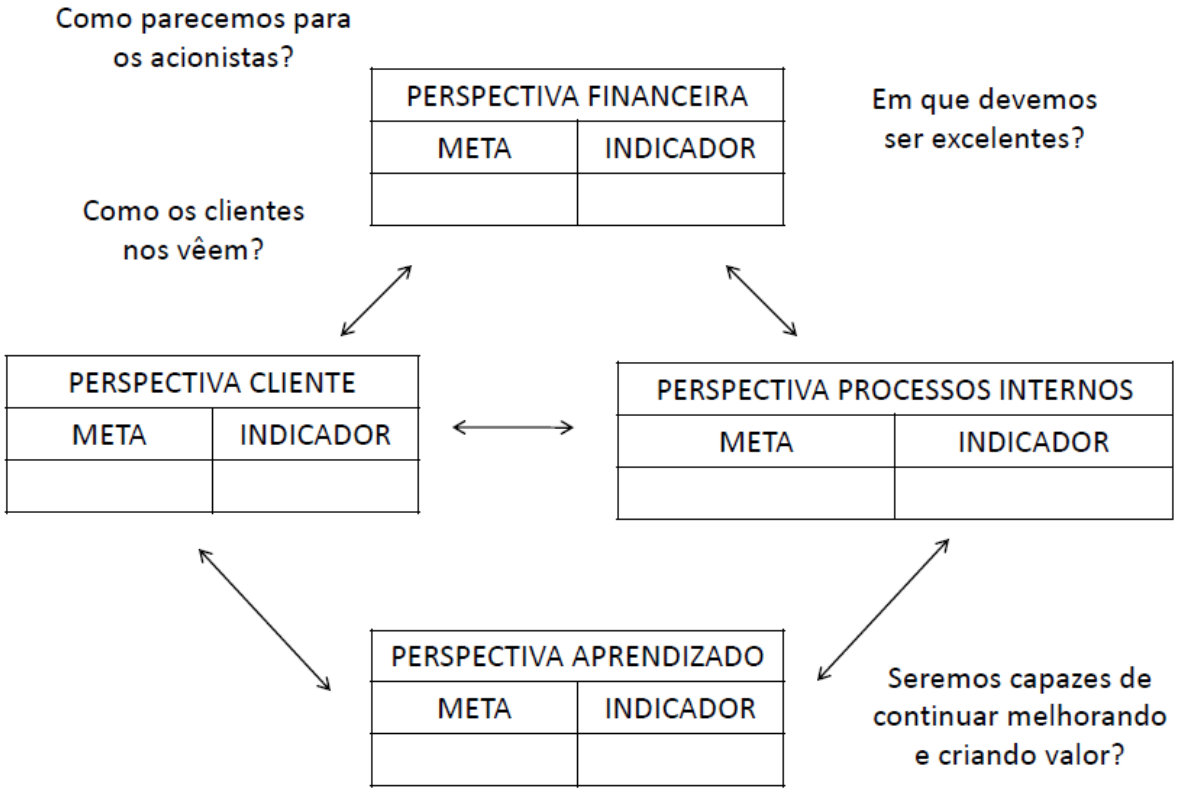

Figura 4.4 - Desempenho da Empresa em quatro perspectivas

(Adaptado de KAPLAN, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004, p. 11 e 37)

Conforme apresentado na figura 4.5 demonstra-se um organograma de objetivos estratégicos, conforme modelo do *Balanced Scorecard*, enfatizando a utilização de cada uma das perspectivas individualmente, sua posterior conexão em direção às estratégias da organização e, finalmente, a construção da visão como ponto de convergência de todas as ações anteriores.

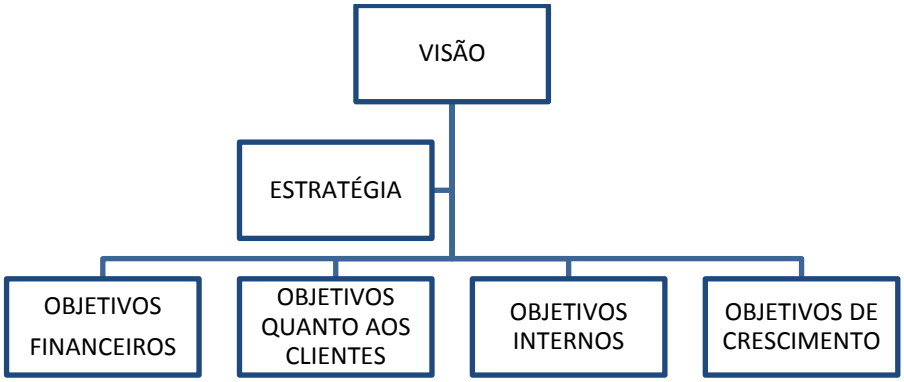

Figura 4.5 - Organograma de objetivos estratégicos.

(Adaptado de KAPLAN, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004, p.35).

Conforme apresentado na figura 4.6 demonstra-se a tradução da visão e da estratégia sob as quatro perspectivas para utilização do *Balanced Scorecard* como sistema gerencial estratégico, onde se enfatiza com clareza a interconexão das perspectivas.

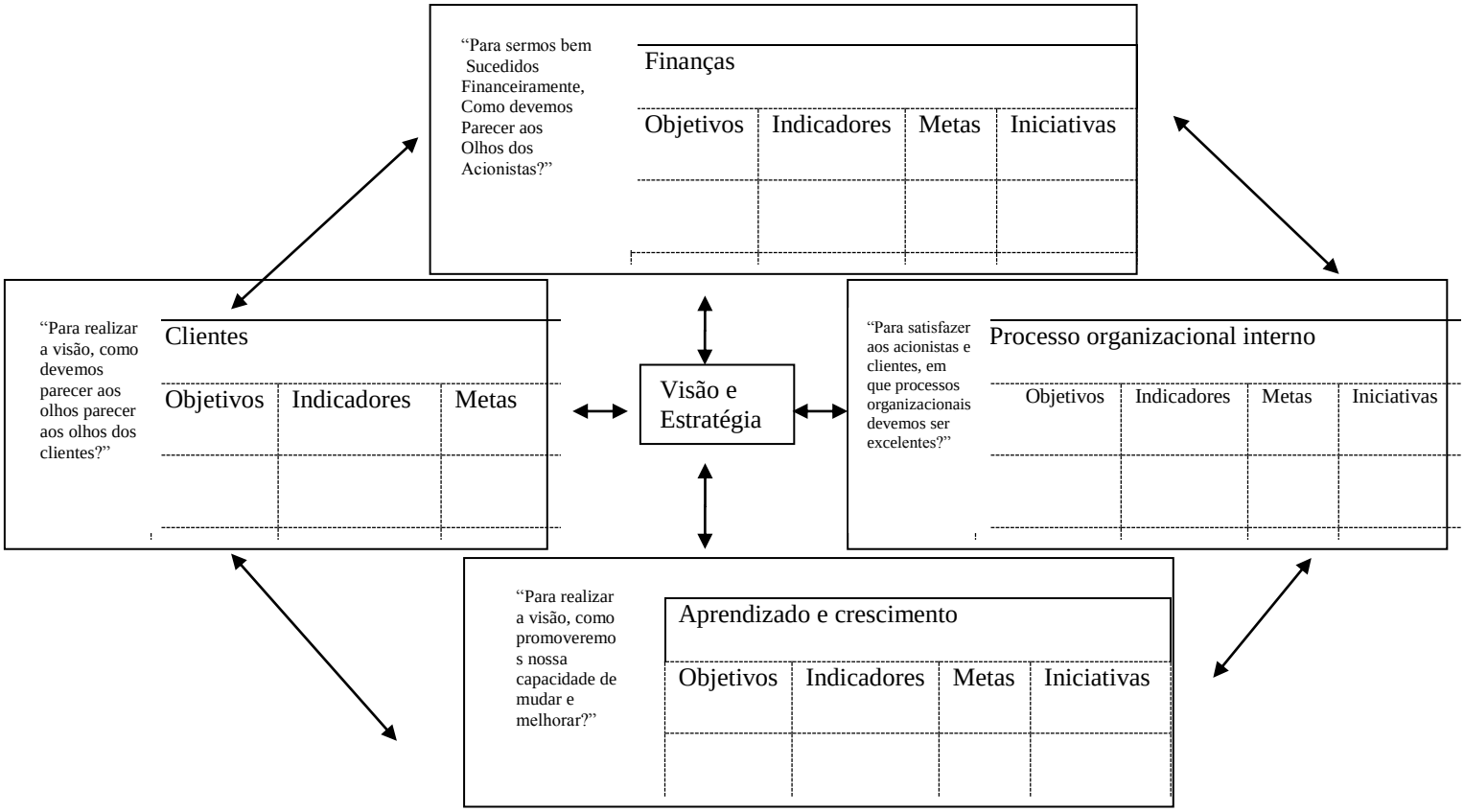

Figura 4.6 - Visão e Estratégia na perspectiva do BSC

(Adaptado de KAPLAN, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004 p.68).

Conforme apresentado na figura 4.7 demonstra-se o fluxo de gestão estratégica através do *balanced scorecard*, baseado nos quatro processos gerenciais que, isoladamente ou em conjunto, contribuem para a interconexão dos objetivos estratégicos de longo prazo com as ações de curto prazo.

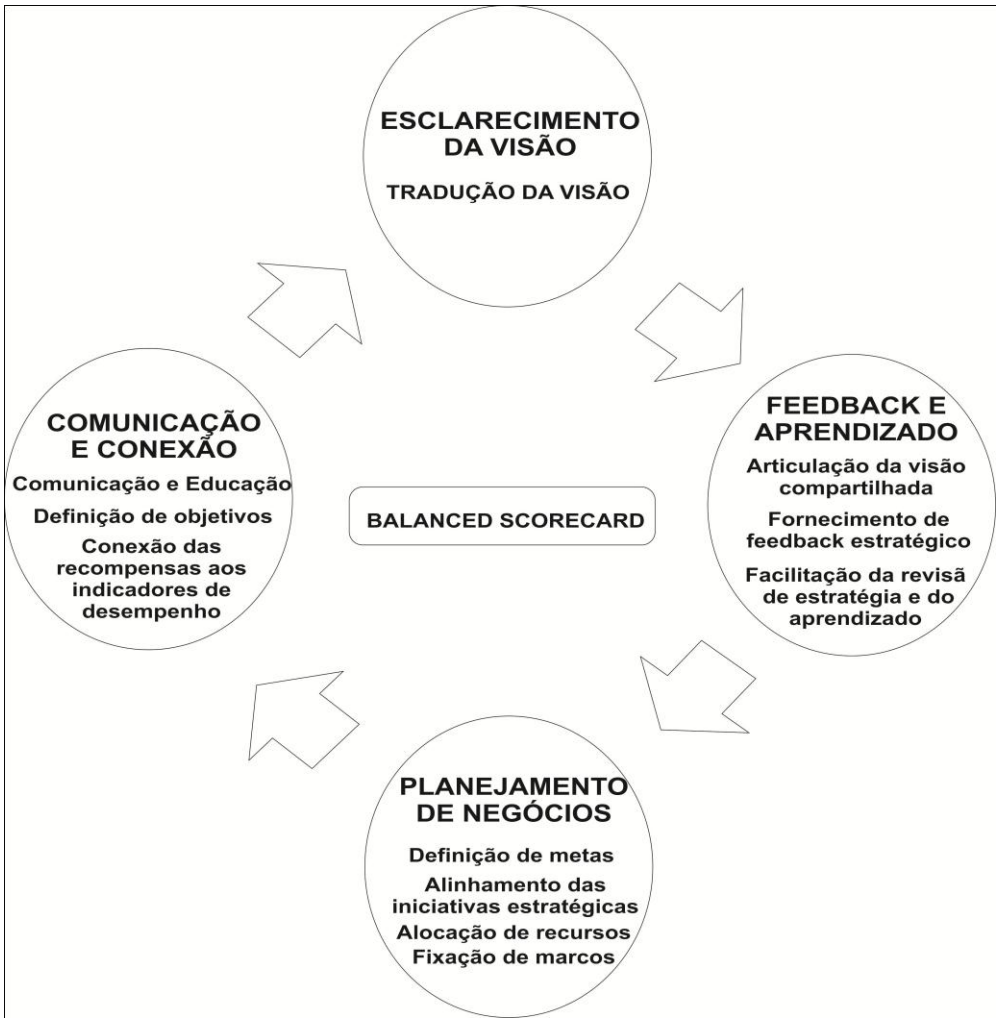

Figura 4.7 - Fluxo da Gestão Estratégica sob a perspectiva do BSC.
(Adaptado e Kaplan, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004, p.70).

Conforme apresentado no quadro 4.3 demonstra-se uma tabela de vinculação de recompensas aos indicadores de desempenho, visando incentivar cada indivíduo a criar suas metas e objetivos pessoais compatíveis com as metas e objetivos da organização, a fim de incrementar a conexão entre os atores envolvidos e os resultados pretendidos.

Quadro 4.3 - Vinculação de recompensas aos indicadores de desempenho

Objetivos de empresa

Metas da empresa		Indicadores Scorecard	Metas das unidades de negócios		Objetivos e iniciativas da equipe/pessoas
2011	2015		2011	2015	
FINANCEIRO					
OPERACIONAL					

(Adaptado de KAPLAN, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004, p.83).

Conforme apresentado na figura 4.8 demonstra-se a conexão dos indicadores das quatro perspectivas em uma dimensão de causa e efeito.

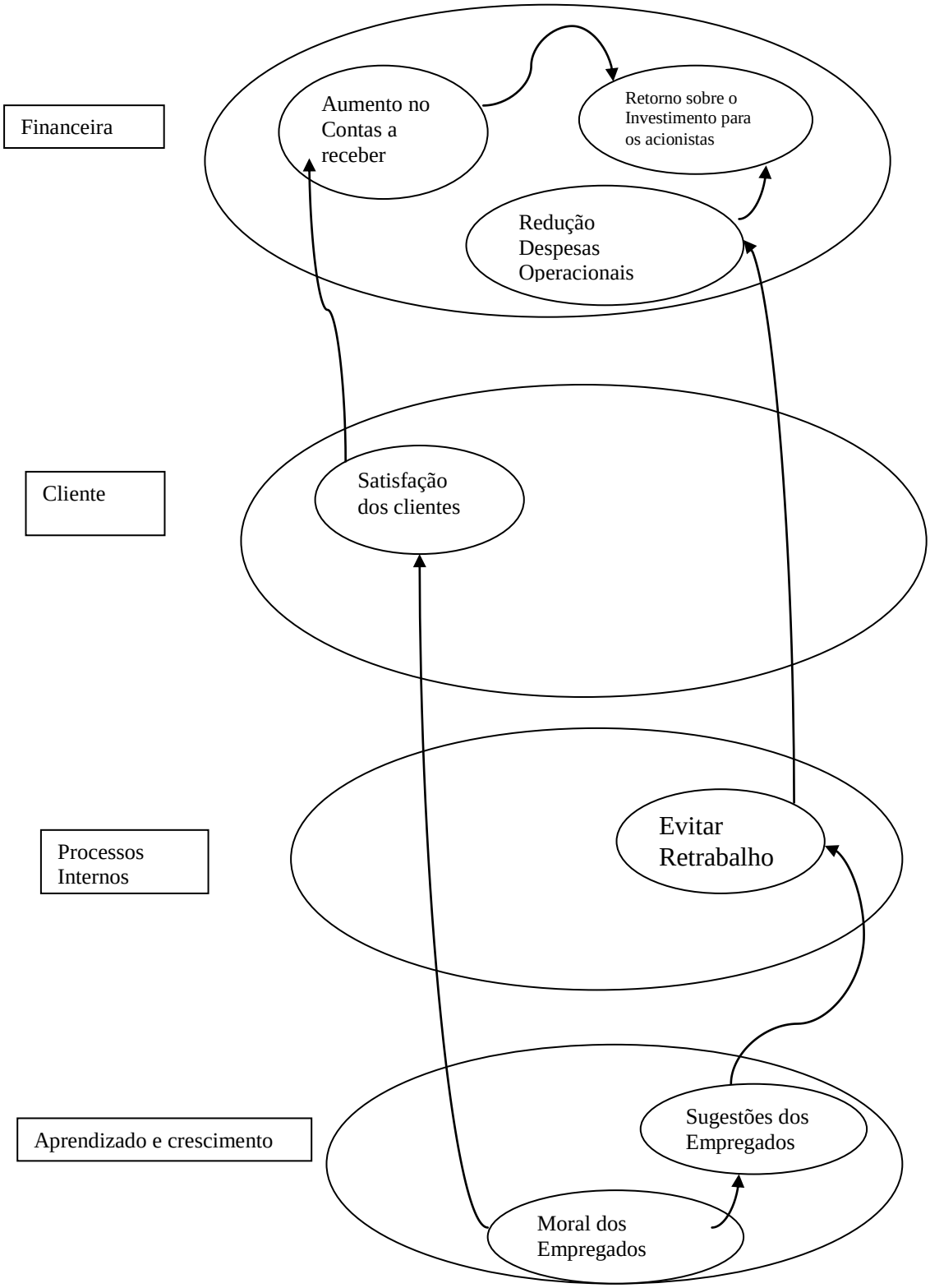

Figura 4.8–Demonstrativo de Conexão dos indicadores

(Adaptado de KAPLAN, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004, p.95).

4.2 PROPOSTA DE INDICADORES

A condução do estudo de caso contemplou, além da identificação dos indicadores existentes, (obtidos através de documentos já descritos em itens anteriores, como o PDI, devido ao fato de o mesmo ser um dos documentos oficiais da instituição ora pesquisada, cedido pela CPA com a autorização da direção e através de documentos de rotinas operacionais), bem como através da entrevista de profundidade com a direção e a gestão uma proposta de novos indicadores, em virtude da constatação da insuficiência dos indicadores existentes conforme descrito no capítulo três dessa dissertação.

Contemplaram-se também as observações indiretas e análises do estudo de caso ora concluído, considerando os resultados dos documentos utilizados para a pesquisa, conforme descrito no capítulo três e o resultado das entrevistas pessoais aplicadas à direção e a gestão culminando como resultado desse trabalho, na proposta dos novos indicadores de desempenho conforme segue:

Para uma melhor compreensão e enriquecimento desse trabalho de pesquisa, passa-se a descrever de forma técnica e acadêmica a utilização do quadro de indicadores sugeridos que, além dos indicadores já existentes na organização, traz novos indicadores com suas respectivas fórmulas (criadas pelo autor) oriundos da descrição do parágrafo anterior:

Quadro 4.4 – Indicadores Sugeridos

INDICADOR	FÓRMULA
(%) NÚMERO DE MATRÍCULAS	NÚMERO DE APROVADOS NO VESTIBULAR/ANO / NÚMERO TOTAL DE MATRICULADOS /ANO X 100
(%) NÚMERO DE INGRESSOS E EGRESSOS	NÚMERO DE ALUNOS INGRESSANTES/ANO / NÚMERO DE ALUNOS EGRESSOS /ANO X 100
(%) NÚMERO DE ALUNOS POR GÊNERO	NÚMERO DE ALUNOS POR GÊNERO/ANO / NÚMERO TOTASL DE ALUNOS /ANO X 100
(%) LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA (NOVO)	NÚMERO DE ALUNOS POR REGIÃO/ANO / NÚMERO TOTAL DE ALUNOS NO ESTADO/ANO X 100
(%) ADIMPLÊNCIA	NÚMERO DE ALUNOS ADIMPLENTES/ANO / NÚMERO TOTAL DE ALUNOS/ANO X 100
(%) INADIMPLÊNCIA	NÚMERO DE ALUNOS INADIMPLENTES/ANO / NÚMERO TOTAL DE ALUNOS/ANO X 100
(%) SATISFAÇÃO DO CLIENTE (NOVO)	NÚMERO DE ALUNOS SATISFEITOS MEDIANTE PESQUISA/ANO / NÚMERO TOTAL DE ALUNOS/ANO X 100

(%) CAPACIDADE DE NEGOCIAÇÃO (NOVO)	ACORDOS REALIZADOS/ALUNO/ANO _____ X 100 NÚMERO TOTAL DE ALUNOS INADIMPLENTES/ANO
(%) APROVAÇÃO (NOVO)	NÚMERO DE ALUNOS APROVADOS/ANO _____ X 100 NÚMERO TOTAL DE ALUNOS/ANO
NOTA CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO – CPC	NOTA CPC/ATUAL _____ X 100 NOTA CPC/ANTERIOR
(%) LUCRATIVIDADE (NOVO)	NÚMERO DE ALUNOS/ANO _____ X 100 VALORTOTAL DE MENSALIDADES RECEBIDAS/ANO
(%) DESCONTOS (NOVO)	NÚMERO DE ALUNOS COM DESCONTOS/ANO _____ X 100 NÚMERO TOTAL DE ALUNOS/ANO
(%) PERMANÊNCIA (NOVO)	NÚMERO DE COLABORADORES DEMITIDOS/ANO _____ X 100 NÚMERO TOTAL DE COLABORADORES/ANO
(%) ASCENSÃO (NOVO)	NÚMERO DE COLABORADORES PROMOVIDOS/ANO _____ X 100 NÚMERO TOTAL DE COLABORADORES/ANO
CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES (NOVO)	NÚMERO DE PROFESSORES/CAPACITADOS/ANO _____ X 100 NÚMERO TOTAL DE PROFESSORES/ANO

Os indicadores acima citados estão divididos em existentes e novos, sendo que ambos foram gerados através dos resultados obtidos nas entrevistas contempladas no estudo executado.

4.3 MODELO DE GESTÃO DOS INDICADORES

Neste capitulo apresenta-se os Modelo de Gestão dos Indicadores proposto pelo autor, suportada pela pesquisa realizada, permitiu uma análise técnica do resultado de mensuração desejável. A ferramenta proposta viabilizou através de sua aplicação efetiva, um aprofundamento nos estudos dos resultados obtidos pela instituição, pela análise periódica dos indicadores de desempenho associados às dimensões do BSC que ajudará na construção do próximo PDI , com fundamento no modelo proposto.

Dessa forma, o BSC adaptado ao modelo de gestão de indicadores proposto possibilitou total integração dos seus elementos constituintes favorecendo futuras ações de melhoria conforme demonstrado na figura 4.9.

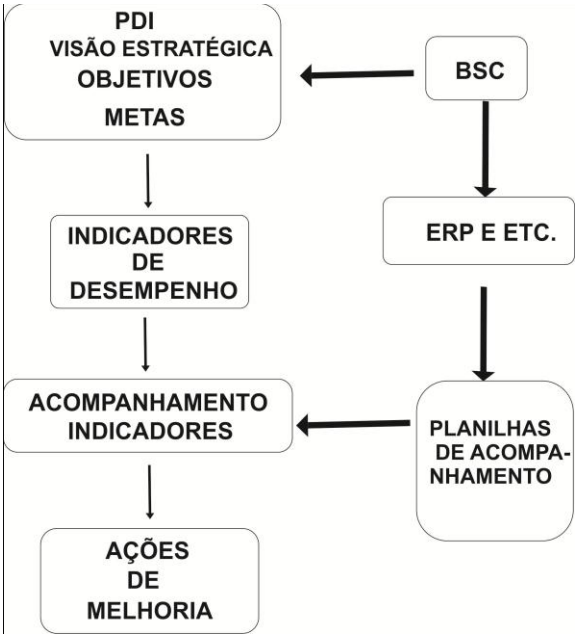

Figura 4.9 – Modelo de Gestão dos Indicadores proposto. (desenvolvido pelo Autor).

O modelo de Gestão dos Indicadores proposto conforme apresentado na figura 4.9 usa o BSC como a ferramenta que suportou o planejamento estratégico, neste caso o PDI, ajudando no processo de criação de objetivos e metas na fase de planejamento, associados ainda ao sistema do BSC através de suas dimensões e da relação de causa e efeito, bem como aos indicadores de desempenho, sendo possível o monitoramento dos mesmos utilizando ferramentas de TI, tais como: ERP, através de planilhas, dashboards, e scorecards. Dessa forma, os resultados foram evidenciados e as ações de melhorias serão propostas no decorrer das avaliações periódicas.

Detalhamento do modelo de Gestão de Indicadores proposto conforme apresentado na figura 4.9.

1 - Realinha-se o PDI onde se contempla a missão, visão estratégica, objetivos e metas, agora suportados pelo BSC, através das etapas de sua construção conforme apresentado na figura 4.3;

2 - Utilizam-se as ferramentas de TI, a exemplo dos sistemas de ERP e etc. para alimentação dos dados a utilizados pelo modelo de gestão de indicadores;

3 – Destaca-se a sistemática de utilização dos indicadores de desempenho para sua devida execução, através da medição dos resultados e do uso dos quadros associados às quatro perspectivas do BSC;

4 – Monitora-se seu acompanhamento, através das planilhas e painéis específicos para esse fim, destacando-se os resultados obtidos;

5 – Possibilita-se uma avaliação em relação aos resultados alcançados e suas ações de melhorias cabíveis para aqueles objetivos e metas não realizadas.

Conforme apresentado na figura 4.10 demonstra-se o modelo de Gestão de Indicadores proposto, quanto aos seus atores e sua participação no processo visto de maneira sistemática, integrada e detalhada permitindo uma visão da operação geral do modelo proposto.

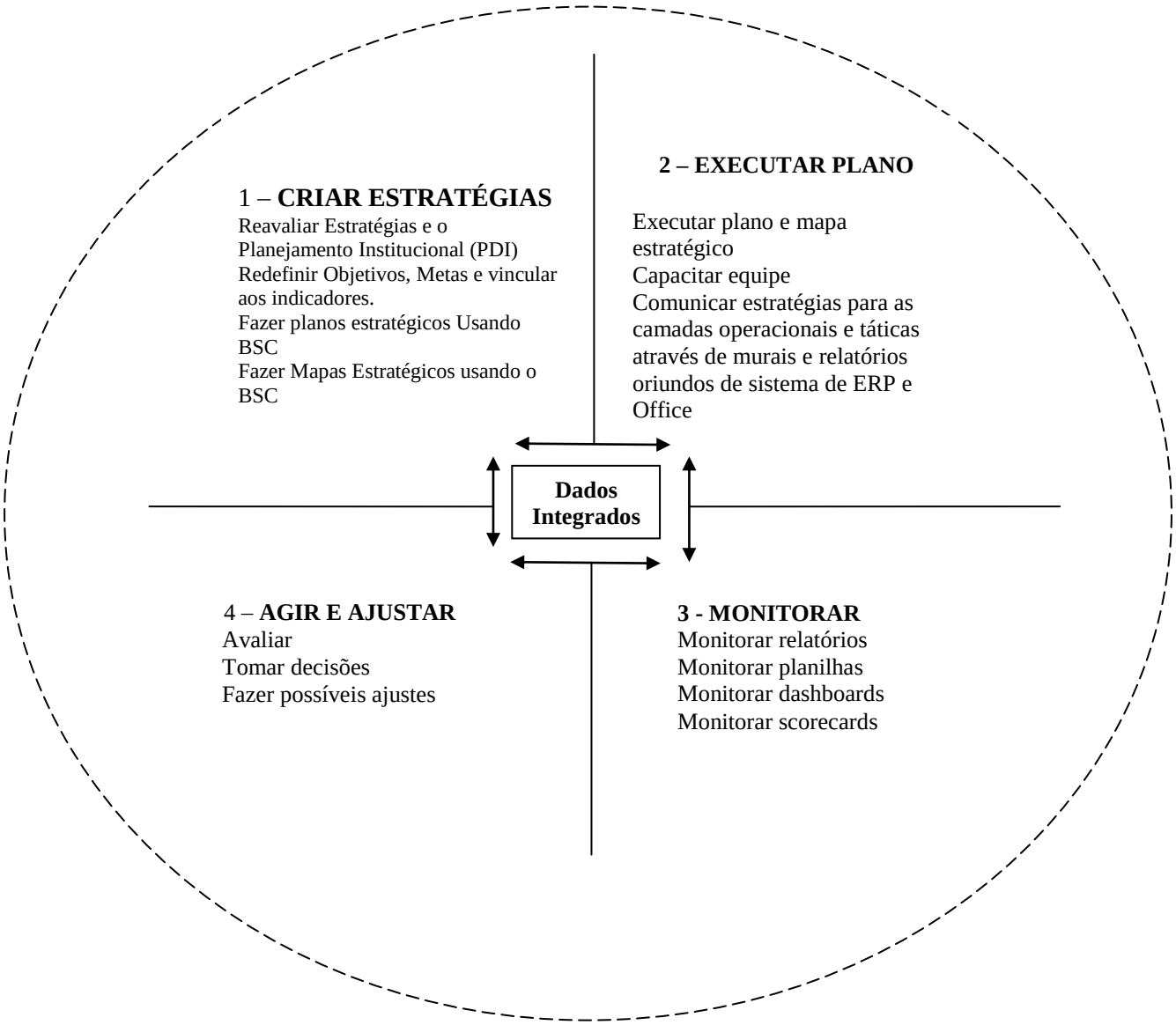

Figura 4.10 – Detalhamento da participação dos atores no processo de execução do modelo proposto.
(Adaptado de TURBAN et al. 2009, p195).

A partir desse modelo que sequencia e integra a proposta do BSC vinculando-o aos indicadores de desempenho monitorados através do uso da TI, destaca-se como item singular a participação dos atores referente ao funcionamento de uma empresa, onde passam a ser indispensável para o seu sucesso. Dessa forma, descrevemos adiante os atores envolvidos e sua participação no processo diante das quatro fases conforme apresentado na figura 4.10.

Na fase 1 temos o facilitador que mediou o processo com a equipe da gestão e a direção, como parte integrante da proposta ora elencada.

Incluem-se os clientes e consumidores da organização. Neste caso, o corpo discente que, além de servir como termômetro ativo quanto ao funcionamento da organização, pode pronunciar-se e, foi regularmente consultado para que a empresa soubesse se os processos, tais como: atendimento e suporte, ou seja, quanto às suas percepções em função do produto que lhe é oferecido, está de acordo com os padrões de qualidade exigidos pelo público consumidor.

A gestão executiva. Estes, além dos seus papeis e atribuições regulares, desempenham uma função estratégica importante diante da reavaliação das estratégias, bem como da construção do BSC.

O envolvimento dos atores desse nível de posicionamento na hierarquia da empresa é fator determinante para um planejamento estratégico consistente e seu efetivo funcionamento. É o ator de ligação operacional e estratégico da empresa, para a efetiva conquista da satisfação do público alvo e da sustentabilidade empresarial.

Nessa fase contamos com a participação da direção da organização. Neste caso, a direção superintendente, como responsável pela representação de toda a direção, onde aparece como primeira atribuição o conhecimento das nuances do segmento de atuação mercadológica da empresa, seu posicionamento estratégico de atuação e uma completa utilização das informações relevantes oriundas dos demais atores citados, para a construção coletiva do planejamento estratégico da empresa, tendo o sistema de indicadores de desempenho com ferramenta para essa construção.

Na fase 2 têm-se os gestores e todo corpo operacional fazendo parte do processo na execução do planejado, bem como na capacitação e comunicação da estratégia organizacional.

Todos os setores da organização passam por um processo de conscientização (Através de treinamentos específicos) do seu papel para que possam ter a devida compreensão e o comprometimento com os dados que serão alimentados, visto que os mesmos servirão como alicerce para a construção da informação, bem como para um melhor monitoramento dos indicadores.

Toda a camada operacional e tática deve estar apta a proceder à alimentação de dados, possibilitando uma melhor conferência de documentos, que deverá ser diária, permitindo adequar a periodicidade de sua utilização às demandas apresentadas.

Na fase 3 têm-se os gestores acompanhando o fluxo de dados e informações através de ferramentas para medição dos indicadores integrando a ferramenta do BSC ao sistema de ERP, criando relatórios, planilhas com colunas comparativas, *Dashboards* e *Scorecards*, de forma a avaliar cada indicador em relação a uma meta estabelecida, em níveis operacionais, táticos e estratégicos, onde será feita uma leitura de resultados. Uma vez não atingida a meta delineada, serão adotadas medidas corretivas, ou seja, iniciativas que permitam ajustar tais metas. Esses ajustes deverão ser realizados pela direção ou pelos gestores, mediante o cumprimento do ciclo hierárquico do organograma da organização já na fase de avaliação.

Dessa forma, os dados podem ser facilmente acessados a partir dessas ferramentas de análise, bem como estampados em televisores e murais de cada setor, atendendo, as camadas não só operacionais, mas também em nível gerencial e estratégico.

Na fase 4 têm-se como atores os gestores e a direção que iniciam o processo de avaliação dos resultados obtidos, visualizando cada objetivo e suas metas, confirmando os percentuais alcançados, onde se elencam as discussões entre estes buscando obter a análise pertinente para possíveis ajustes no escopo do planejamento, o que promove o favorecimento do processo decisório e a retroalimentação do sistema. Esse procedimento deve evidenciar as revisões periódicas que, por sua vez, balizam o andamento e as adequações dos processos durante todo seu andamento, de acordo com as perspectivas estruturadas no BSC.

Quanto à análise, observa-se que existe uma relação dos indicadores propostos neste trabalho e o BSC, visto que a Faculdade São Luís de França, ao usar tais indicadores com esse sistema, poderá atender as suas quatro perspectivas, sobretudo porque, no bojo do BSC, se contemplam também as estratégias traduzidas em objetivos e metas oriundas do seu

planejamento, tornando mais eficaz o sistema de medição, a partir dos dados que permitirão o uso de indicadores.

Conforme apresentado na figura 4.11 exemplifica-se a relação existente entre os indicadores propostos em funcionamento e o BSC. Vale dizer que foram selecionados quatros indicadores retirados conforme apresentado no quadro 4.4 que trata dos indicadores sugeridos para exemplificação do modelo de utilização que se demonstra a seguir:

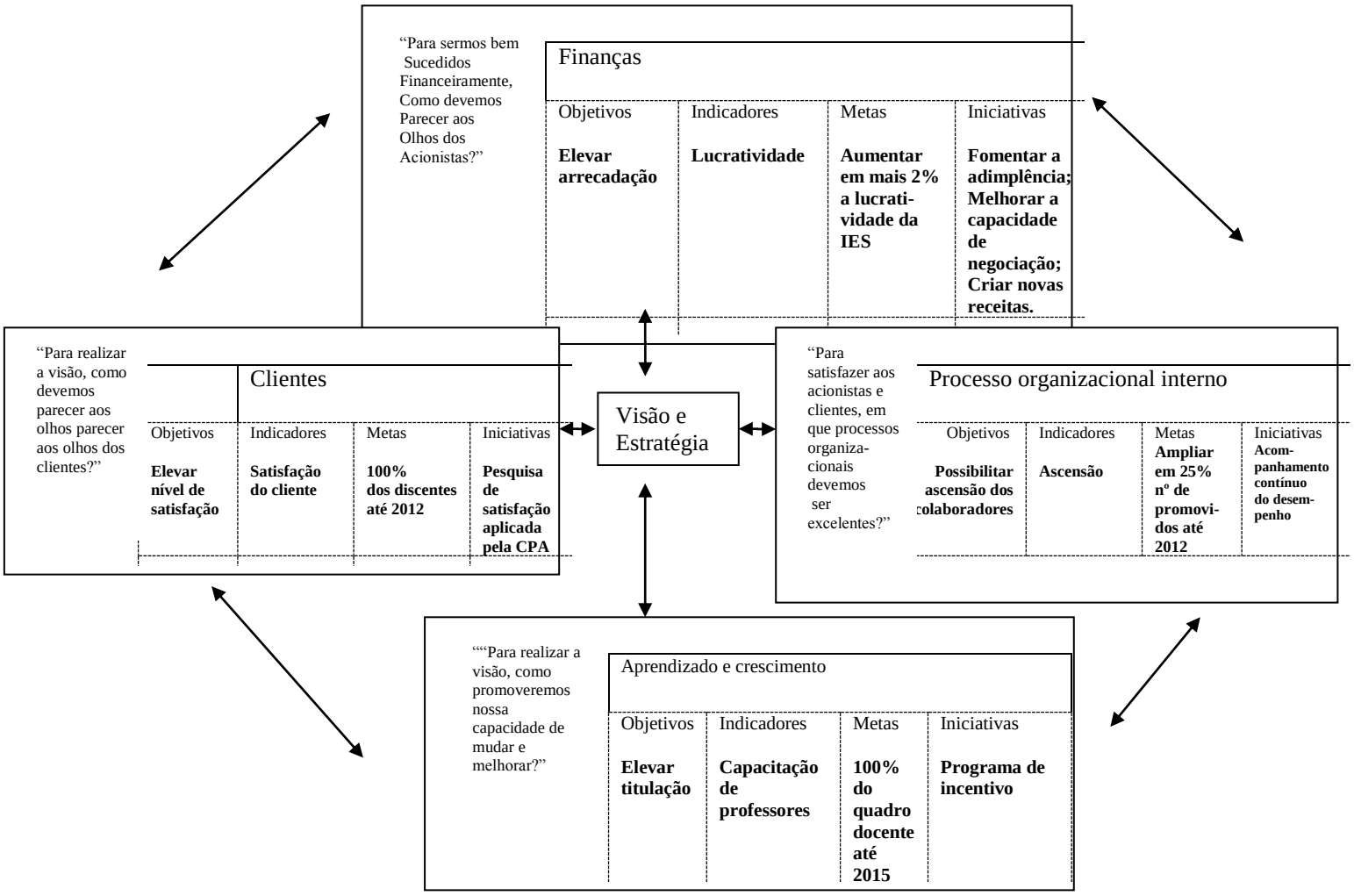

Figura 4.11 – Modelo de um Scorecard

(Adaptado de KAPLAN, Robert S. Kaplan e Norton na prática. 2004, p.68).

A figura de utilização do scorecard deverá ficar exposta para todos os setores da organização, ou seja, cada setor terá uma indicação visual, além de inserido no sistema computacional, painéis integrados digitais, quadro de avisos, para o devido acompanhamento no intuito de facilitar a comunicação, sendo possível promover o desdobramento das estratégias para todas as camadas da Faculdade São Luís de França.

Nota-se que a proposição de uma mudança na forma de execução dos processos em uma organização empresarial, independente do nível, passa naturalmente por mudanças que levarão a uma adaptação cultural.

Segue exemplificação de um modelo de utilização de acompanhamento de dados via sistemas de informação, através de planilha com colunas de previsto (dados referente a meta) X realizado (o ocorrido de maneira real):

Desenvolvida pelo autor

Planilha de Monitoramento de Indicadores
ANO:
MÊS:

INDICADORES	PREVISTO	REALIZADO	% de acerto
NÚMERO DE MATRÍCULAS	X	Y	
NÚMERO DE INGRESSOS	X	Y	
ADIMPLÊNCIA	X	Y	
INADIMPLÊNCIA	X	Y	
(%) SATISFAÇÃO DO CLIENTE (NOVO)	X	Y	

Figura 4.12. Modelo de planilha de monitoramento de indicadores - previsto x realizado

Dessa forma, é possível medir a dinâmica de cada indicador, baseado nos dados que estão sendo alimentos no sistema.

Para Eckerson (2006) apud Turban, et al (2009, p.226), o termo *dashboard* de desempenho foi sugerido por ele como um termo que atende de maneira geral a qualquer tipo de situação. Segundo ele um *dashboard* de desempenho é "uma aplicação em várias camadas construídas sobre uma infraestrutura de Business Intelligence e integração de dados, que permite às organizações medir, monitorar e gerenciar o desempenho dos negócios com mais eficiência". Ainda Eckerson (2006) apud Turban, et al (2009, p.226), diferencia o *dashboards* de desempenho em três tipos:

Quadro 4.5. Três tipos de dashboards de desempenho

Tipos	Quem usa?	Para quê?	Dados	Periodicidade
Dashboads operacionais	Supervisores e Funcionários de linha de frente (corpo técnico/administrativo)	Monitorar os principais dados operacionais	Ligeiramente resumidos	Diário
Dashboards táticos	Analistas e Gestores (Gestores)	Monitorar os processos e projetos departamentais	Detalhados e resumidos	Diária ou semanal

Dashboards Estratégicos	Executivos e Gestores (Direção e Gestores)	Monitorar a execução de objetivos estratégicos.	Detalhados e resumidos	Mensal ou Trimestral

(Fonte: Adaptado de Eckerson (2006) apud Turban, et al (2009, p.226)).

Conforme apresentado na figura 4.13 demonstra-se o modelo de uma planilha de utilização de acompanhamento dos indicadores através de dashboard de desempenho sugerido. A utilização dessa ferramenta foi definida no processo de implantação do modelo de gestão de indicadores, contemplando um aprimoramento no sistema de informação que seja capaz de associar os indicadores de desempenho propostos com as metas organizacionais contemplando sua variação de acordo com os dados operacionais, contendo um exemplo de descrição de alguns indicadores propostos nessa dissertação com seus níveis de medição apresentando a variação destes com as metas da instituição, através das cores: vermelha, amarela, azul e verde, bem como das categorias ruim, regular, bom e ótimo.

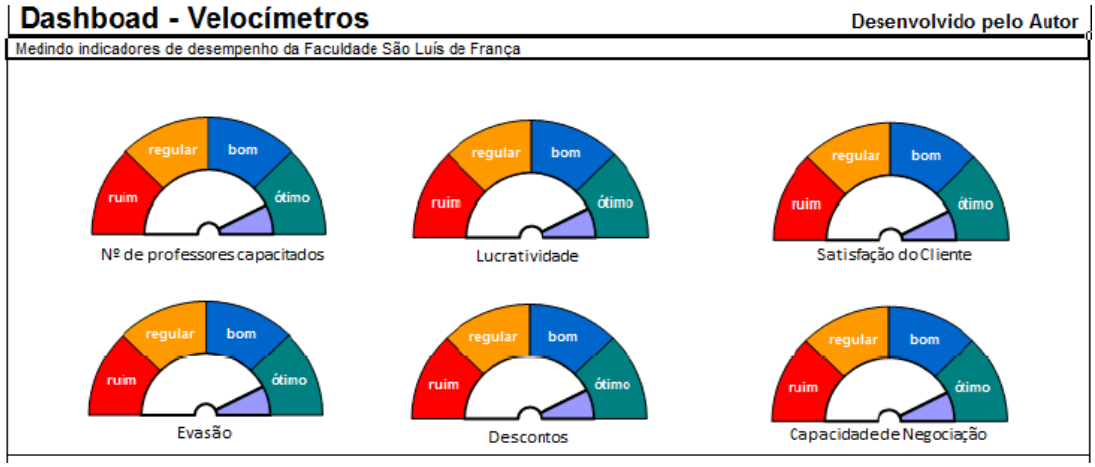

Figura 4.13. Modelo de dashboard de desempenho

Percebe-se que esse modelo de gestão dos indicadores quando aplicado em sua totalidade vai impactar de maneira positiva na cultura da empresa, pois conforme relatado no estudo de caso, a FSLF não tinha a cultura de medir seu desempenho, no entanto observou-se através das entrevistas e do processo de construção do BSC, a predisposição dos atores envolvidos na efetiva aderência a proposta.

Nesse sentido, compreende-se que a FSLF terá que desprender um esforço que não será grande para total implantação desse modelo de gestão dos indicadores proposto,

sobretudo porque ela já dispõe dos principais recursos humanos e materiais para sua realização. Necessita-se apenas, de adaptações, conforme já detalhado na figura 4.10, resultado do processo executado e conforme apresentado na figura 4.3.

Observa-se através dos detalhamentos anteriores que a proposta é viável e quando aplicada em sua totalidade a empresa poderá atingir melhores níveis de efetividade quanto aos seus resultados, pois conseguirá medir eficientemente seu desempenho organizacional.

5 CONCLUSÃO

Através da revisão da literatura, pôde-se identificar que, diante do nível de competitividade que permeia as organizações, torna-se necessário que elas adotem o uso de indicadores de desempenho de forma associada ao seu planejamento. Isto posto, o uso de indicadores, por si só, não é suficiente para a empresa acompanhar seus resultados. faz-se necessário o uso de um sistema de indicadores de desempenho para ajudá-la a mensurar seus resultados, sempre em consonância com seus respectivos objetivos e metas organizacionais.

Nesta perspectiva, percebe-se que, depois de identificados os resultados produzidos com o atual padrão de uso das ferramentas de Gestão e TI juntamente com os documentos examinados, bem como a entrevista realizada, constatou-se que o uso desses recursos associados aos indicadores existentes na Faculdade São Luís de França não eram suficientes. .

Mediante os estudos realizados sobre o uso de indicadores de desempenho como ferramenta de apoio gerencial, foi possível identificar ferramentas e resultados (formulários de pesquisa interna, planilhas, banco de dados, indicadores e etc.), que interferem diretamente no funcionamento organizacional. Esses itens foram usados como forma norteadora para o presente trabalho.

Através dessa identificação e do seu estudo, foi detectada a necessidade da proposição e implantação de um sistema de indicadores de desempenho proposto pelo autor e autorizado pela direção, apoiado nos indicadores existentes, ampliado por novos indicadores, associados aos objetivos e metas organizacionais evidenciadas a partir de entrevistas, suportadas pelo PDI e pela ferramenta de mensuração gerencial denominada *Balanced Scorecard.*

Os resultados encontrados permitiram concluir que, para o segmento do ensino superior privado, a utilização de um sistema de indicadores de desempenho contemplando o planejamento estratégico é indispensável para que se possa mensurar as metas oriundas dos objetivos e verificar se estes estão sendo alcançados.

Isto é de suma importância, especialmente tratando-se de procedimentos que impactam na construção, sobrevivência e crescimento da organização enquanto empresa de negócios que, por definição, é uma instituição que demanda retorno lucrativo, frente aos produtos fornecidos.

Orienta-se guardar as proporções de tamanho físico e financeiro de cada organização, bem como observar de forma consistente as especificidades de cada segmento empresarial para uma melhor aplicação e aproveitamento dos resultados, através da utilização do método

estudo de caso, para identificação dos procedimentos existentes e a necessidade ou não de ampliação e/ou alterações.

No que diz respeito às limitações existentes, apenas registra-se a não permissão da IES em divulgar seus números, o que é compreensível; no entanto, a instituição autorizou o uso dos dados percentuais.

Quanto à implantação e utilização de um sistema de gestão de indicadores de desempenho, constatou-se que existe interesse e houve participação efetiva dos atores envolvidos neste processo constatando-se sua inteiração. Destaca-se ainda, o comprometimento e disponibilidade da direção da empresa nesses processos, pois sem o seu apoio, durante a implantação e utilização dessa ferramenta, a pesquisa estaria seriamente comprometida.

Fica o resultado desse estudo como apoio para os processos de gerenciamento empresarial, especialmente quanto às contribuições efetivas para construção do próximo PDI da Faculdade São Luís de França.

Sem intencionar concluir a discussão sobre este tema, cabe o convite para que outros (as) pesquisadores (as) interessados nessa temática contribuam com a ampliação da pesquisa, em favor da constante busca da excelência organizacional tão almejada por todos (as).

A título de contribuição deste trabalho, em relação ao sistema RM, propõe-se ainda, a migração de versão 10.40 para a 11.60, pois a IES será beneficiada quanto à questão das ferramentas de TI.

Para uma análise futura mais aprofundada, indica-se um modelo de infraestrutura tecnológica para dar suporte ao BSC, através da associação com o BI – *Business Intelligence.* Dessa forma, sugere-se a criação de um D*ata Warehouse,* que é capaz de integrar um sistema de gestão aos dados do banco operacional, bem como outros bancos de dados internos e externos, através do API (*Application Program Interfaces*) que oferecerão à organização a possibilidade de usar os seus dados históricos, permitindo um olhar crítico por parte do tomador de decisão, através de ferramentas como o OLAP.

Ainda quanto ao BI, propõe-se a implantação de um software de análise (um data mining), para que a instituição não só possa compreender os fatos já ocorridos, mas, sobretudo, que também seja capaz de prever e, portanto, antecipar seu futuro, realizando análise matemática e estatística, bem como os modelos explicativos e preditivos, com o objetivo de melhorar o desempenho das organizações diante da análise dos fatos, descrevendo o futuro (predição), assim como sugerindo o que poderia ser feito sobre a base desses achados (prescrição e otimização).

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de Caso em pesquisa e avaliação educacional.** Brasília: Líber Editora, 2005.

ABRAHAM, Benzaquen Sicsú... et al. organizadores: ALMEIDA, Adiel Teixeira de; RAMOS, Francisco de Sousa. **Gestão da informação na competitividade das organizações.** Recife: UFPE, 2002.

ASSIS, Marcelino Tadeu de. **Indicadores de gestão de recursos humanos: usando indicadores demográficos, financeiros e de processos na gestão do capital humano.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

BANDEIRA, Anselmo Alves. **Indicadores de desempenho: instrumento à oportunidade organizacional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

BARBIERE, Carlos. **BI Business Intelligence. Rio de Janeiro,** Excel Books, 2001.

CAMARGO. **Análise dos elementos de gestão de conhecimento de uma instituição financeira de fomento**: um estudo de caso. Porto Alegre, 2005. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, 2005.

CAPUANO, Ethel Airton et al. Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 38, n. 2, p. 19-34, maio/ago. 2009.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.

DAVENPORT, T.H.; PRUSSAK, L. **Conhecimento Empresarial –** Como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.

FIGUEIREDO, Saulo P. **Gestão do Conhecimento – Estratégia Competitivas para a Criação e Mobilização do Conhecimento na Empresa.** Rio de Janeiro: QualityMark, 2005.

GARBER, R. **Inteligência Competitiva de Mercado**. São Paulo: Letras e Expressão Editora, Brasil, 1998.

GHEMAWAT, Pankaj. **A estratégia e o cenário dos negócios.** Porto Alegre: Bookman, 2007.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Avercamp, 2005.

JAMIL, George Leal. **Repensando a TI na empresa moderna.** Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

JÚLIO, Carlos Alberto. **A arte da estratégia**: pense grande, comece pequeno e cresça rápido. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Estratégias em Ação**: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S. **Kaplan e Norton na prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KIYAN, F. M. **Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico.** São Carlos, 2001. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 2001.

LARA, Consuelo Rocha de. **A atual gestão do conhecimento:** a importância de avaliar e identificar o capital intelectual nas organizações. São Paulo: Nobel, 2004.

MARCHAND, Donald A, DAVENPORT, Thomas H. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MARCH, Salvatore T.; HEVNER Alan R. **Integrated decision support systems: A data warehousing perspective.** Elsevier, 2005. Disponível em: <www.elsevier.com>. Acesso em: 16 mar. 2011.

NIVEN, Paul R. **Balanced Scorecard passo-a-passo**: elevando o desempenho e mantendo resultados. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

O´BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet** – 3a ed. Saraiva, 2010.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica**. São Paulo: Avercamp, 2006.

ROESCH, Sylvia Maria Macedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SALAZAR, Alejandro A. Pavez. **A Gestão do Conhecimento nas Organizações.** Artigo Técnico. Disponível em: <www.kmol.online.pt/artigos>. Janeiro 2002. Acesso em: 14 abr. 2010.

SANTOS, Antonio Raimundo dos et al. **Gestão do Conhecimento:** uma experiência para o sucesso empresarial. Curitiba: Champagnat, 2001.

SANTOS, Maribel Yasmina, RAMOS, Isabel. **Business Intelligence. Tecnologias da informação na gestão do conhecimento.** Lisboa. FCA, 2009.

STAKE, R. Case Studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y.S. (eds). **Hand book of qualitative research**. 2. Ed. Thousand Oaks, 1994.

SVEIBY, Karl. **A nova Riqueza das Organizações, Gerenciando e Avaliando Patrimônio de Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAKEUCHI, H.; NONAKA I. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TOFFLER, Alvin. **Terceira Onda**. Rio de Janeiro: Record, 2007.

TOFFLER, Alvin. **A riqueza revolucionária**. São Paulo: Futura, 2007.

THOMPSON, Paul. **Histórias de vida como patrimônio da humanidade.** In: WORCMAN, Karem; PEREIRA, Jésus Vasquez. **História falada:** memória, rede e mudança social. São Paulo: SESC SP: Museu da Pessoa: Imprensa oficial do Estado de São Paulo, 2006. 280p.

TURBAN, E. et al. **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2009.

APÊNDICE A
ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A DIREÇÃO.

1 – Quais as atribuições do corpo gestor? A quem esse corpo gestor se reporta?

3 – Quanto ao PE (Planejamento estratégico) – existe?

5 – Existe desdobramento do PE entre os departamentos em nível de comunicação?

6 – Quanto à comunicação interna – Qual a modalidade?

7 – Existe ferramenta de gestão para acompanhamento das ações do PE? Quais e como funcionam?

8 - A empresa possuía no período de 2009 a 2010 um modelo sistema de indicadores de desempenho? Como se dava o seu desenho?

09 - No período de 2009 a 2010 a IES possuía uma cultura de monitoramento dos objetivos e metas descritos no PDI através de indicadores de desempenho? Quais eram os objetivos e metas?

10 - Existe conexão dos objetivos e metas com os indicadores de desempenho existentes no período de 2009 a 2010? Como isso se evidencia?

11 – Quanto aos investimentos em Capacitação para uso dos Indicadores de desempenho em nível de gestão?

12 - Você acredita que os indicadores de desempenho existentes no período de 2009 a 2010 são suficientes para que a organização melhore enquanto negócio?

13 - Enumerando os indicadores em uma escala de importância. Qual seria?

14 – Qual a política de feedback com relação aos resultados das ações para com os colaboradores?

15 – Quais foram os principais objetivos e metas da instituição em nível estratégico, tático e operacional nos anos de 2009 e 2010?

16 – Quais seriam os principais objetivos, metas e indicadores de desempenho sugeridos para o próximo quinquênio?

APÊNDICE B

ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A GESTÃO.

1 – Quais as atribuições do corpo/técnico administrativo? A quem se reporta?

2 - No período de 2009 a 2010 a IES possuía uma cultura de monitoramento dos objetivos e metas descritos no PDI através de indicadores de desempenho? Quais eram os objetivos e metas?

3 – Existe desdobramento do PDI entre os departamentos em nível de comunicação?

4 - Quais os tipos de dados que são fornecidos pelos setores?

5 – Existe integração dos dados entre os departamentos?

6 - Com que periodicidade esses dados são consultados e utilizados?

7 - Quais os níveis hierárquicos da gestão que mais os utilizam? Com que finalidade?

8 – Esses dados são vistos e trabalhos como indicadores de desempenho?

9 – Existe confrontação entre os mesmos? Quais?

10 - Enumerando os indicadores em uma escala de importância. Qual seria?

11 - Essa escala é contemplada no planejamento estratégico?

12 – Qual a politica de feedback com relação à gerência?

13- O setor segue uma política em nível de procedimentos Gerenciais?

14 – Quais as ferramentas de medição dos indicadores?

15 – O tratamento dos indicadores tem efetivado ações de resposta?

16 – Após execução das ações se percebe efetiva alteração dos resultados?

17 – Com relação ao sistema da empresa TOTVS utilizado pela IES. Existe perspectiva de mudança ou ampliação da versão utilizada? Ocorrendo, trará quais benefícios para a organização?

18 - Quais foram os principais objetivos e metas da instituição em nível estratégico, tático e operacional nos anos de 2009 e 2010?

19 - Quais seriam os principais objetivos, metas e indicadores de desempenho sugeridos para o próximo quinquênio?

APÊNDICE C

LISTA DE OBJETIVOS E METAS E SEUS RESPECTIVOS INDICADORES DE DESEMPENHO

OBJETIVOS	META	INDICADOR
AUMENTAR O NÚMERO DE MATRÍCULAS	AUMENTAR EM 10% O NÚMERO DE MATRÍCULAS A CADA ANO	(%) NÚMERO DE MATRÍCULAS
ELEVAR O NÚMERO DE INGRESSO EM RELAÇÃO AOS EGRESSOS	ELEVAR EM 40% O NÚMERO DE INGRESSOS EM RELAÇÃO AOS EGRESSOS	(%) NÚMERO DE INGRESSOS E EGRESSOS
EQUILIBRAR O NÚMERO DE ALUNOS POR GÊNERO DE ACORDO COM O PERFIL DO EGRESSO PARA CADA CURSO	EQUILIBRAR EM 50% A PRESENÇA POR GÊNERO EM CADA CURSO POR ANO	(%) NÚMERO DE ALUNOS POR GÊNERO
MAPEAR LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DOS ALUNOS	AUMENTAR EM 50% AS MATRÍCULAS DE INDIVÍDUOS ORIUNDOS DAS CIDADES CIRCUNVIZINHAS POR ANO	(%) LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA (NOVO)
ESTIMULAR A ADIMPLÊNCIA	ELEVAR EM 20% O RECEBIMENTO DE MENSALIDADES NO VENCIMENTO A CADA MÊS	(%) ADIMPLÊNCIA
REDUZIR A INADIMPLÊNCIA	REDUZIR EM 50% O PERCENTUAL MENSAL DE INADIMPLÊNCIA	(%) INADIMPLÊNCIA
AMPLIAR SATISFAÇÃO DOS CLIENTES	ELEVAR EM 100% O NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES.	(%) SATISFAÇÃO DO CLIENTE (NOVO)
MELHORAR A CAPACIDADE DE NEGOCIAÇÃO	RECUPERAR NO MÍNIMO 15% DAS MENSALIDADES EM ABERTO	(%) CAPACIDADE DE NEGOCIAÇÃO (NOVO)
AUMENTAR PERCENTUAL DE LUCRATIVIDADE	AUMENTAR EM MAIS 2% A LUCRATIVIDADE DA IES	(%) LUCRATIVIDADE (NOVO)

MONITORAR PERCENTUAL DE DESCONTOS	SEMESTRALMENTE AVALIAR O PERCENTUAL DE DESCONTOS REALIZADOS E COMPARAR COM O PREVISTO.	(%) DESCONTOS (NOVO)
DIMINUIR O NÚMERO DE ROTATIVIDADE DE FUNCIONÁRIOS (COLABORADORES) NA INSTITUIÇÃO	DIMINUIR EM 6% A ROTATIVIDADE DE FUNCIONÁRIOS (COLABORADORES)	(%) PERMANÊNCIA (NOVO)
AUMENTAR A ASCENSÃO	AUMENTAR EM 5% O NÚMERO DE COLABORADORES PROMOVIDOS POR ANO	(%) ASCENSÃO (NOVO)
CAPACITAR CORPO DOCENTE	100% DE PROFESSORES CAPACITADOS NO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES OFERECIDOS PELA INSITUIÇÃO	CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES (NOVO)
MONITORAR OS INDICADORES DE QUALIDADE – CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO - CPC	MANTER O CONCEITO 3 COMO MÍNIMO PARA TODOS OS CURSO DE GRADUAÇÃO A CADA AVALIAÇÃO TRIENAL.	CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO – CPC.